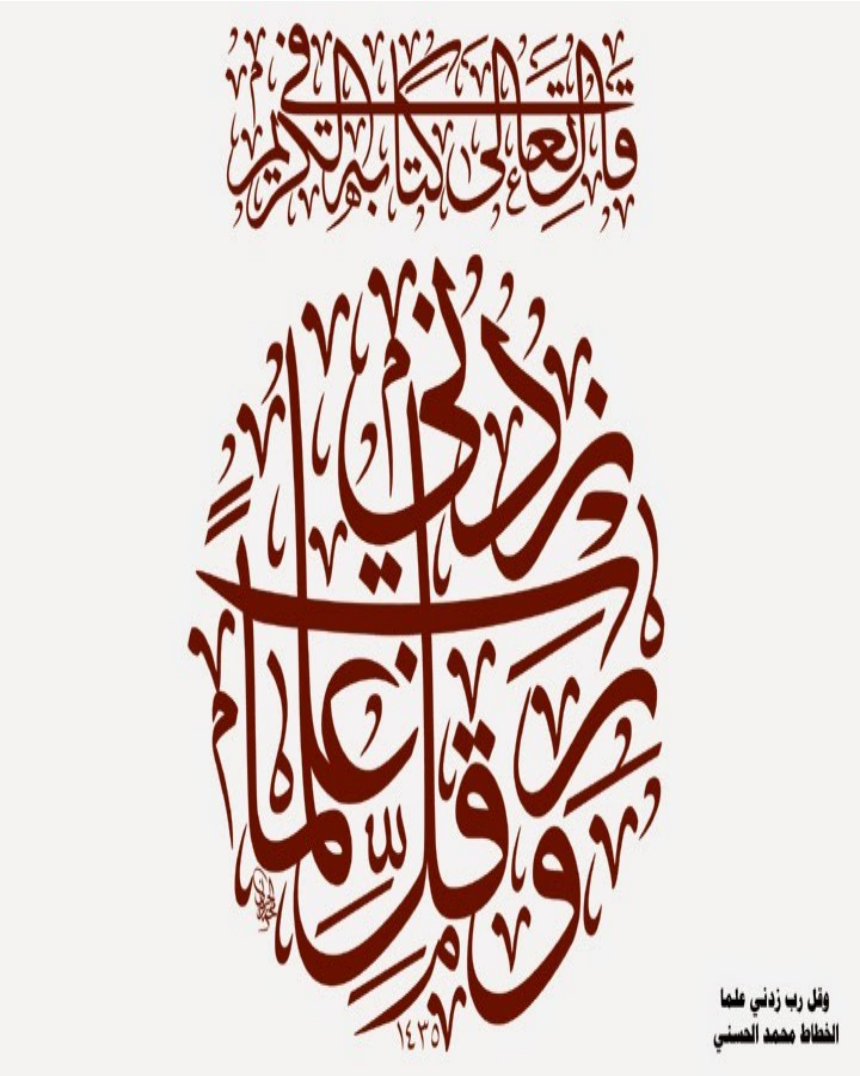
الايـــــــــة



صدق الله العظيم

طه (114) سورة

DEDICATION

I would like to dedicate my thesis to:

The tender man …

My Father

The Kindest woman …

My Mother

To my dearest friends

To everyone who participated and

Helped me in the dissertation

ACKNOWLEGMENT

I would like to express my greatest gratitude to Prof. Duha Abdu Mohammed Abdu my supervisor,(Sudan university, faculty of radiology)for supervising this work to layout .

My thanks are extended to my friend (Mujahid M.Zidan) for helping me.

Last but not least , I will never forget the unlimited assistance , support and care I got from all my family and also my deepest thanks go to them .

Abstract

The aim of this study to measure the normal range of the volume of spleen and correlate volume of spleen with body height, body weight and age. In male and female.

The volume of the spleen was measured by using CT in 55 male and 55 female, the data used in this study was collected from two hospitals in Khartoum state:

Al zaytouna Specialist Hospital, Royal Scan Diagnostic Center. In period from October 2015 to January 2016.

The result of this study shows that in female there is no relation between spleen volumes with the age, Spleen volume have direct relation with body weight, Spleen volume increase with increase the body height.

In male there is no relation between spleen volume with age and body height.

There is a relation between body weight and the splenic volume.

The result of this study showed the mean of splenic volume for Sudanese population are 165 ± 23 cm^3.

Further studies in measuring spleen with larger sample of population are recommend.

الخلاصـــــة

هدفت هذه الدراسة لقياس المدي الطبيعي لحجـم الطحـال ومقارنـة حجـم الطحـال مع طـول ,وزن الجسـم و العمـر الرجـال و النسـاء.

تـم قيـاس حجـم الطحـــال بأسـتخدام التصـوير المقطعـي المحوسـب لعـدد 55 رجـل و 55 امـراة ,تم جمـع البيانـات المسـتخدمة فـي هـذه الدراســة مـن مستشـفيين فـي ولايـة الخرطـوم :مستشـفي الزيتـونة التخصصـي و مركز رويـال اسكـان التشخيصي في الفتـرة من اكتـوبر 2015 حتي يناير 2016.

وقـد اظهـرت النتائـج فـي هـذه الدراسـة بالنسـبة للنسـاء لا توجـد علاقـة بين حجـم الطحـال مـع العمـر . وتوجـد علاقـة مباشرة بين

حجم الطحال مع وزن الجسم .حجم الطحال يزيد مع زيادة طول الجسم.

بالنسبة للرجال لا توجد علاقة بين حجم الطحال مع العمر و لا توجد علاقة بين حجم الطحال مع طول الجسم وايضا توجد علاقة بين وزن الجسم و حجم الطحال ,يزيد حجم الطحال مع زيادة وزن الجسم .

وجدت هذه الدراسة بان متوسط الطحال للسودانيون هو 165±23 سم^3 .

يوصي باجراء مزيد من الدراسات في الطحال قياس مع اخذ عينة أكبر من السكان.

List of Contents

List of Table

List of Figures

List of abbreviations

MRI	Magnetic Resonance Imaging
CT	Computed Tomography
SCT	Single Computed Tomography
MDCT	Multi Detector Computed Tomography
FOV	Field of View
KVP	Kilo Volt Penetration
MAS	Mile Ampere Second
AP	Anterio posterior

BMI	Body mass index
S LE	Spleen length
S TH	Spleen thickness
S WI	Spleen width
GIT	Gastro intestinal tract
IV	Intra venous
IGM	Immunoglobulin M
IGG	Immunoglobulin G