# Control Of High Blood Pressure By Accupuncture In Cases With Essential Hypertension

#### A Thesis

Submitted to The College of Medicine and The Committee of Postgraduate Studies of Baghdad University as Partial Fulfillment of The Requirements for The Degree of Master of Science in Physiology

### By Hazim Kareem Abbas M.B.Ch.B

Supervised by
Assistant Prof. Dr. Basil N. Saeed
MRCP, FRCP, MD, D.C.C, D.C.N
Consultant Cardiologist
Prof. Dr. Isra'a Faeck Ja'afar
M.B.Ch.B., M.Sc., Ph.D.
Professor of Physiology
20114 1577

#### Summary

Hypertension is defined as a sustained increase in blood pressure  $\Box\Box 140/90$  mm Hg. Hypertension is the most common cardiovascular disease it is the principal cause of stroke and it is a major risk factor for coronary artery disease. Primary (essential) hypertension is the term applied to the 95% of cases in which no cause for hypertension can be identified, much less commonly, hypertension arises from an identifiable cause, in which case it is called secondary hypertension.

The risk of cardiovascular disease in adults is lowest with systolic BP  $\Box 120$ 

mm Hg and diastolic BP  $\square \square 80$  mm Hg and increases progressively with higher systolic and diastolic blood pressures, there are many types of treatment to make blood pressure within these limits either non pharmacological treatment like life style modifications or pharmacological which contains many kinds of antihypertensive drugs.

Acupuncture (from the Latin word acus, "needle", and puncture, meaning "prick") is a part of traditional Chinese medicine in which the practitioner inserts fine needles into specific points on the patient's body. Accupuncture could be used as a nonpharmacological way of controlling high readings of blood pressure among cases with primary arterial hypertension.

This study aim to investigate the effects of acupuncture on essential hypertension. The study included 51 cases of hypertensive patients treated with acupuncture with 30 normotensive people exposed to same points acupuncture and observed the effects on blood pressure . Acupuncture was performed in fifty one essential hypertensive patients resting in the supine position for ten sessions each session lasting in thirty minutes in the centre of Chinese medicine in Ghazy Al Harery hospital and we select three points in three meridians (Du 20, large intestine 11 and liver 3) of acupuncture meridians . The results showed significant reduction in blood pressure after end of these sessions there were decreases in systolic pressure from 165.49  $\pm$  12.85 to 133. 33  $\pm$  14.75mm Hg, and continue in reduction through three months follow up period to 126.0  $\pm$ 8.12 , also diastolic pressure reduced from 100. 39  $\pm$  2.61 to 84. 31  $\pm$  7.81 mm Hg, again after three months it was

 $81.28 \pm 3.18$  and heart rate from  $78 \pm 3.78$  to  $75.41 \pm 2.75$ bpm and after three months to  $74.9 \pm 2.16$  (P<0.001). While in the normotensive group there was no significant reduction in blood pressure. From this study we conclude that acupuncture decreases blood pressure in hypertensive patients and had no antihypertensive effect on normal subjects.

## السيطرة على ارتفاع ضغط الدم بواسطة الوخز بالأبر في حالات ارتفاع ضغط الدم الأولي

دراسة مقدمة إلى كلية الطب ومجلس الدراسات العليا في جامعة بغداد كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في إختصاص الفسلجة

من قبل حازم كريم عباس بكالوريوس طب وجراحة عامة

بإشراف

الاستاذ الدكتور باسل نجيب الدليمي استاذ مساعد كلية الطب جامعة بغداد استشاري القلب و الاو عية الدموية مستشفى بغداد التعليمي

الاستاذ الدكتور إسراء فائق جعفر استاذ الفسلجة في كلية الطب جامعة بغداد

بغداد - العراق

7.1121277

#### الخلاصة

٩٠ ملم ز / ضغط الدم المرتفع يعرف على انه استمرار ارتفاع ضغط الدم لأكثر او يساوي ١٤٠ ضغط الدم المرتفع من اكثر امراض القلب والاوعية الدموية وسبب رئيسي للجلطة وسبب خطورة اساسي لامراض الشرابين التاجية ارتفاع ضغط الدم الاولي مصطلح يطلق على حالات ارتفاع الضغط غير معروفة السبب وتمثل ٩٠ % واقل منها بكثير ٥ %حالات التي يكون سبب ارتفاع ضغط الدم الثانوي.

في البالغين خطورة الاصابة بامراض القلب والاوعية الدموية في اقل مستوى لها عند ضغط الدم الانقباضي اقل من ١٠ ملم ز , وتزداد هذه الخطورة الانقباضي اقل من ١٠ ملم ز , وتزداد هذه الخطورة تدريجيا مع زيادة الضغط الانبساطي او الانقباضي وتوجد انواع عدة لعلاج ارتفاع ضغط الدم لجعله ضمن الحدود الامنة اما علاجات غير دوائية كما في تغيير وتعديل نظام الحياة للفرد او دوائية وفيه انواع كثيرة من الادوية.

الوخز بالابر هو جزء من الطب الصيني التقليدي فيه يغرز المعالج ابر دقيقة في نقاط محددة في جسم المريض لذلك يمكن استخدامها كاحدى الطرق اللادوائية لعلاج ارتفاع ضغط الدم. تهدف هذه الدراسة لتبيان تأثير الوخز بالابر الصينية على مرضى ارتفاع ضغط الدم الاولى, وفيها تمت المقارنة بين ٥١ مريضا بأرتفاع ضغط الدم الاولى تمت معالجتهم بالوخز بالابر مع ٣٠ شخصا لا يعانون من ارتفاع ضغط الدم وتم وخزهم بنفس النقاط التي استخدمت للمصابين بالضغط وملاحظة التأثير على الضغط. الوخز بالابر تم لواحد وخمسين مريضا تم في وضعية مريحة وفي حالة الاستلقاء ولمدة ثلاثين دقيقة لكل جلسة ولعشر جلسات لكل مريض في مركز الطب الصيني في مستشفى غازى الحريري وتم اختيار ثلاثة نقاط في ثلاثة مسارات هي)مسار الحاكم نقطة ٢٠ و الامعاء الغليظة ١١ و الكبد ٣ (تم قياس الضغط قبل وبعد كل جلسة وفي نهاية الجلسات العشر كان هنالك انخفاض في ضغط الدم الانقباضي من ١٦٥.٤٤ الى ملم ز الى ٣٣.١٣٣ ملم زواستمر بالانخفاض لثلاثة اشهر من المتابعة ليصل الى ١٢٦ ملم ز . كذلك ضغط الدم الانبساطي انخفض من ٣٩.١٠٠ الى ٣١.٨٤ واستمر النزول في الاشهر الثلاثة اللاحقة الى ٢٨.٨١ ملم ز, اما معدل النبض فقد انخفض من ٧٨ الى ٧٥ ضربة بالدقيقة وبعد ثلاثة اشهر كان ٧٤ ضربة بالدقيقة . بينما في الاشخاص الذين لا يعانون من ارتفاع ضغط الدم فلم يكن هنالك تأثير مخفض للضغط. من هذه الدراسة نستنتج ان الوخز بالابر له تاثير مخفض للضغط للاشخاص الذين يعانون من ارتفاع في ضغط الدم ولا يسبب انخفاض في الضغط عند الاشخاص الذين لا يعانون من ارتفاع في الضغط.