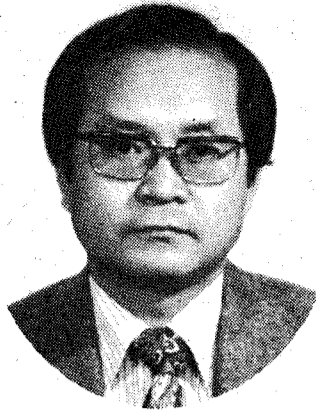


전국高血壓實態調査결과



金 駟 舜
延世醫大 교수·醫博

한국인의 血壓分布 및 그 樣相 30세 이상 중 9천7백90명 대상 調査

○ 최근의 급속한 경제발전 및 사회변화에 따라 한국인의 주요사인이 지난 10년사...
○ ...의 고혈압환자에서 만성적 고혈압으로 완전히 바뀌어 왔다. 따라서 현재...
○ 한국인에게, 심지어 농촌지역 주민에게도 가장 흔한 사인은 뇌출혈과 안성동맥...
○ ...로 보되던 바 있다. 대부분의 서구 선진국에서 가장 흔한 사인인 심정지...
○ 환제환은 우리나라에서는 드문 것으로 보고되고 있을 뿐 아니라 아직 주요...
○ 10대사인의 주차 불지 못하고 있는 혈전이다. 반면 농촌지역을 대상으로 한...
○ 연구에서 10만명당 1백80명을 넘고 있다고 보고하고 있는데, 이는 세계의사가...
○ 장 높은 사망률 중의 하나로 인정된다. 본래성 고혈압의 뇌출혈, 그중에서도...
○ 특히 뇌출혈의 중요한 증상인 인지기능 저하는 사인인 의미 알려져 있다.

고 있는지는 알지 못하며 아직 동맥경
화증이 우리나라사람에게 그렇게
심각한 병으로 나타나고 있지 않
기 때문이다. 그러므로 뇌출혈 등
으로 인한 높은 사망률의 주로
고혈압에 기인한다고 보고 있으
며, 따라서 고혈압의 중요하게 인
정되는 것이다.
우리나라에서 고혈압의 유병률
은 확실한 과학적인 근거는 없
으나 상당의 높을 것으로 추정
되고 있다. 왜냐하면 본태성고혈
압의 원인이라고 알려진 유전적
은 가설을 우리 나라의 유병률
정도의 잘 맞아떨어지기 때문이다.
단백질, 염분, 흡연, 스트레스 등
의 함유량이 높은 음식은 혈압을
상승시키는 요인으로 알려져 있
는 것이 고혈압 발생의 원인이
장 중요한 요인으로 인정되고 있
는 것이다.

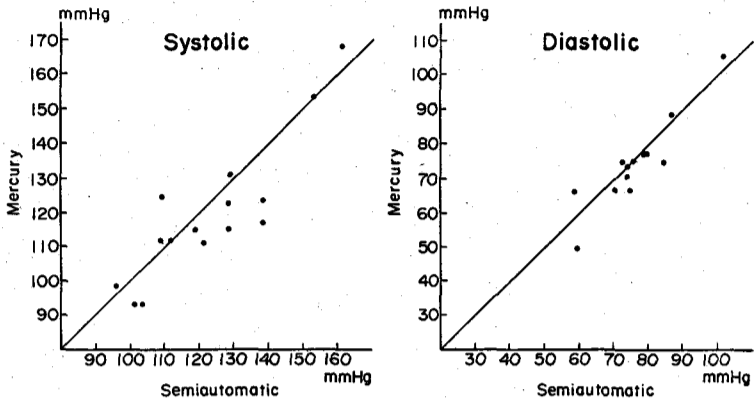


Fig. II. Comparisons of measurement between mercury sphygmomanometer, standard, and semiautomatic sphygmomanometer used in this study

高血壓의 發生要因은 단백질 낮고 염분 함유량 높은 飲食 섭취하는데서

한국인의 염분섭취량은 하루평균 20~25g로 매우 높은 편

화자들이 화살로 발표하지 오래
며 현재 가장 중요한 화살로 인
정되고 있다. 우리나라 사람들이
염분을 매우 많이 섭취하고 있
다는 것은 이미 잘 알려진 사
실이다. 예를 들어, 케스텔부트박
사도 최근 한국인의 염분섭취량
이 하루평균 20~25g에 이
고 보고하고 있으며, 농촌인구를
대상으로 한 연구가 이를 뒷
받침하고 있다. 뿐만 아니라 최근
까지도 우리나라 사람들의 단백
질섭취량이 낮았으며, 우리나라사
람들의 혈청 콜레스테롤치가 낮
다는 사실이 이를 잘 증명해 주
고 있다.
일반적으로 사람들은 북부지방
보다 남부지방 도시보다 시골에
사는 사람들의 염분섭취량이 높
다고 믿고 있다. 또한 시골에 사
는 사람들이 사회경제적인 수준
이 낮다고 생각하고 그러므로 단
백질의 섭취량이 낮다고 생각한
다. 이와는 정반대로의 사나 일
반 국민중에서 우리나라에서 고
혈압은 부자나 교육수준이 높은
사람들의 질병이라고 믿는 사람
들도 많다. 이러한 믿음은 우리
분 서구국에서 믿는바와는 모
순되는 것이다. 그러나 그간 무
리나라에서 시행된 고혈압의 유
병률의 관한 결과가 상호 일관
되지 않고 있는데, 임상적인 면
구에서는 고혈압의 유병률이 마
우 높게 (19.2%~33.7%)나
타는 반면 과학적인 연구에서
는 낮은 유병률로 대상을 또한
연구지각 비표적 유병률의 차이
(9.0%~9.9%)가 나타나
고 있다.
또한 고혈압과 여러 사회경제학
적인 변수들과의 관계에 대해서
의욕적 연구는 많은 연구가 이루어
졌으며, 문화적 차이, 배경의 차이
사로 인한 염분섭취량의 차이, 기
타 우리나라에서 이 이차적
의해서 연구가 이루어지지
않았다.
이 연구의 목적은 전국적인 유
병률, 고혈압의 원인을 밝히기
위하여 고혈압의 발생과 관련
가설 및 원인적인 동태에 대한
연구를 것이다.

腦卒中 등의 診斷에 最適

극소형 風船 카테터 개발

- ◇ 지금까지 診斷하기가 어려웠던 腦의 最深部 疾患도 正
- ◇ 確하게 診斷할수 있는 劃期的인 檢査법이 京都大學醫學
- ◇ 部 腦神經外科의 半田 教授 그룹에 의해 개발되어 關係
- ◇ 者間에 注目を 끌고 있다.

腦의 疾病의 診斷은 CT (컴퓨터斷層撮影)의 導入으로 어디에 어떤 障礙가 있는지를 容易하게 發見되게 되었다.
以前에는 불가능하다는 케이스가 있었던 腦卒中의 診斷도 CT로 인해 出血性인것, 梗塞性인것이 明確하게 斷定되게 되었다.
그러나 CT도 萬能은 아니다. 예를 들어 蜘蛛膜下出血은 出血의 原因인 動脈瘤가 어떤곳에 있는지 CT로는 分明히 알수없다. 이것을 究明하려면 지금까지와같이 造影劑에 의한 血管造影을 施行해야 한다. 그런데 이때까지의 카테터(투브)는 直徑이 2mm나 굵고 탄탄하기때문에 腦의 動脈까지에 挿入되지 못했다. 이 때문에 카테터의 先端에서 造影劑를 注入하면 이것이 腦全體에 퍼짐으로써 완성된 X線사진은 鮮明하지 못했다.
이러한 사진으로는 動靜脈畸形(젊은사람의 腦卒中의 原因)과 같은 血管장애의 경우 畸形部分에 어떠한 血管이 들어가 있는지가 不分明하기 때문에 正確한

診斷이 不可能했다. 여기에서 患部만의 鮮명한像을 얻을수 있을가 하는 命題를 놓고

直徑 0.6mm의 포리에치렌製 先端에 작은 풍선裝着 股關節血管으로부터 삽입

腦動脈 畸形 진단에 威力 발휘 動脈瘤의 혹을 手術 않고도 治癒가능

半田研究室은 京大化學研究所의 篠義人 助手와 共同으로 4년전부터 새로운 방식의 카테터의 試作에 착수하여 今般 超미니風船 카테터의 개발에 成功하게 된 것이다.
腦動脈畸形에 威力
개발된 카테터는 生化學實驗등에 사용되는 直徑 0.6mm의 柔軟한 포리에치렌製의 先端에 작은 風船을 裝着한 것이 特徵이다.

이 카테터를 股關節의 血管으로부터 삽입 腦의 動脈까지 引導한후 造影劑를 주입하여 風船을 부풀게 한다. 그렇게 하면 風船은 血流을 타고 카테터를 팔어당겨 腦內의 腦血管에 進入한다.
X線텔레비로 觀測하면서 患者의 體位를 바꿔가며 外側에서 血管을 들어가며 血流을 컨트롤하면 風船은 腦血管의 目的場所로 送入시킬수 있다.
目的場所에 風船이 도달하면 부풀게하여 더이상 血流가 앞으로 送되지 않도록 하고 腦의 動脈까지 삽입된 從來의 카테터의 先端에서부터 造影劑를 注入한다.
造影劑는 患部에만 흐르도록 하기 때문에 샤프한 像이 얻어지게끔 構造돼 있다. 風船의 先端에서 造影劑를 流入시켜 촬영하는 것도 가능하다.
이 카테터가 診斷上 特別한 威力을 발휘하는 것은 前述의 腦動脈畸形인 경우이다. 이것은 動脈과 靜脈이 毛細血管을 經由하지 않고 직접連結된 것으로서 出血이 있거나 경련發作을 일으킨다.
이 病은 畸形部分을 폐비리던

중지만 手術에 성공한다해도 後遺症을 남기는 例가 많다. 그러나 超미니 風船카테터로 촬영한 X線 사진을 보면 畸形部分에 어떠한 血管이 들어 있는가를 確실히 알수 있기 때문에 手術을 하면 어떠한 後遺症이 생기게 될 것인지 事前에 分明히 알수가 있다.
治療에도 利用
超미니風船카테터는 큰 動脈瘤의 術前診斷에도 使用된다. 작은 動脈瘤는 動脈瘤의 부리에 구멍프를 裝着한것지하여 處理하면 破裂을 막을수 있으나 큰 動脈瘤는 動脈瘤만의 處理는 困難한경우가 많다.
動脈瘤가 있는 血管自體를 閉塞하지 않으면 안될 경우가 있다. 그런데 이러한 處置를 하면 자주 神經脫落症狀가 생기는 경우가 많다. 이런것을 術前에 豫想하기 위해서는 마취를 하지않은 상태에서 血管을 閉塞하는데 스트로를 하지 않으면 안된다.
때문에 從來에는 局部麻酔의 手術에서 血管을 꼬집어내 구멍프를 裝着 테스트 했지만 이 超미니風船 카테터를 使用하면 血管

中에서 風船을 팽창시켜 血管을 일시적으로 閉塞할수가 있다. 20분간 血流을 멈추어도 영상이 없으면 그곳을 閉塞해버려도 된다는 判斷이 可能하다는 셈이다. 또 한가지의 排氣가 있다. 이 카테터를 治療에 使用하는 試圖이다. 動脈瘤의 혹을 手術하지 않고 風船으로 「마개」를 하여 治癒시켜보자는 것이다.
이미 半田研究室에서는 國立循環器病センター 流動研究室的 新見英幸室長과 共同으로 氏가 만든 유리의 動脈瘤모델을 利用하여 實驗을 번복한 결과 風船을 굳힌 狀態로 風船과 카테터部分을 切斷分離시키는 技術에 성공했다. 개를 이용한 실험에서도 성공했음으로 臨床應用할 날도 먼지않다고 했다.
그러나 남는 문제도 있다. 動脈瘤의 型態과 크기에 따라 風船으로 動脈瘤를 完全히 閉塞할수 없다는것, 또한 腦血管의 先端에 動脈瘤가 있을 경우, 카테터를 그곳까지 誘導할 수 없는 點이다.
이런 문제에 대해 改良과 개발이 進行되고 있으며 이 技術이 進歩되면 手術이 어려울때, 患者가 體力的으로 手術에 堪내하기가 힘들경우, 血管內에서 아프로치될수 있으므로 患者에 있어서의 커다란 福音을 가져오는 것이라 여겨진다.
지금 超미니風船카테터는 診斷에서 威力을 발휘, 外科의 補助手段으로 利用되고있다. 그러나 가까운 將來에 血管內外科라는 새로운 領域을 創出할 有力한 武器로 登場될 것으로 여겨진다.
【日·科學新聞】

정제기환원에서는 전곡 센서스 조사를 위해 표본체계를 이미 수립해 놓은 바 있다. 이 때 표본 전곡은 전부 86452 조사구 (E·D)로 나뉘어져 있으며 개개의 조사구는 도시에서는 평균 35세대 농촌에서는 평균 70세대로 구성되어 있다. 정제기환원에서는 정제기환원용 약제에 대한 자료를 수집하기 위하여 계층체계를 본체계를 이용하여 423 조사구를 표본추출하고 이용하고 있다. 대한정제기환원회에서는 제4차 전국 정제기환원조사위원회를 이 423 조사구 중에서 계층체계를 본체계를 이용하여 123 조사구를 추출하였다. 표본의 크기는 주로 20호의 의정 정제기환원 고한다. 첫째 요소는 정제기환원 유병률이고 두번째 요소는 해당 관할정제기환원회이다. 정제기환원 조사위원회의 대상인구의 총 수는 3만2천6백명으로 도시지역이 1만6천6백명, 농촌지역이 1만6천6백명이다.

본 연구에서는 30세 이상의 인구만을 대상으로 조사하였는데 정제기환원조사 대상인구는 30세 이상의 인구는 총 9천7백90명으로 도시지역이 5천5백90명, 농촌지역이 4천1백90명이었다. 정제기환원 유병률 조사를 위하여 9천7백90명 전부가 필요하지 않음에도 불구하고 정제기환원 유병률의 규모가 정제기환원 유병률의 표본추출을 위하여 필요하고, 이 추출된 표본을 대상으로 정제기환원 유병률 조사를 하면 연구의 목적을 달성할 수 있다. 새로운 표본추출체계를 세우지 않고 9천7백90명 전부를 조사대상인구로 하였다.

조사대상인구 중 실제로 조사된 인구는 9천6백81명으로 전체의 98.2%를 차지하였다.

또한 우리나라 전체 인구와 조사된 인구의 연령별 분포를 비교시 조사된 인구가 우리나라 전체인구를 대표할 수 있는 것으로 나타났다 (도표 1).

腦卒中으로 인한 死亡率은 人口10만명당 1백80명

반자동 혈압계와 표준 수은주혈압계를 조사기간 동안 일정한 간격을 두고 비교하였으나 큰 차이는 없는 것으로 나타났다. (도표 2, 3) 또한 혈압계의 이상을 점검하기 위해 조사기간 동안 매일 아침 혈압 측정자 서로의 혈압을 서로가 측정하였으나 전 조사기간 동안 혈압계의 이상은 발견되지 않았다.

② 혈압 측정자
정기간 동안 4명의 미국심장협회(American Heart Association)에 의해 정제된 내용이다. 주로 표본추출된 본 조사의 이용하였다.

③ 혈압 측정
조사대상자들에게는 혈압 측정의 소변을 볼 것이며 적어도 2시간 동안은 담배를 피우지 말 것을 혈압 측정 전날부터 안내서를 통해서 알렸으며 혈압 측정 전의 적어도 5분간은 준비된 의자의 앉아서 휴식을 취하도록 하였다.

혈압은 5분간격으로 2회 측정하였으며 이 두 혈압 측정자의 평균을 혈압으로 인정하였다. 만약 혈압 측정 대상자들에게 이 혈압이 안정시킬 수 있었다. 본 연구에서 혈압 측정의 사용은 9천7백90명 전부를 대상으로 하였으며 이는 9천6백81명 전부를 대상으로 하였다. 혈압 측정 시 혈압이 160/95 mmHg 이상이면 10분 휴식 후 재측정하였다. 혈압이 160/95 mmHg 이상이면 10분 휴식 후 재측정하였다. 혈압이 160/95 mmHg 이상이면 10분 휴식 후 재측정하였다.

3. 조사 방법
연구 방법
연구 방법
연구 방법

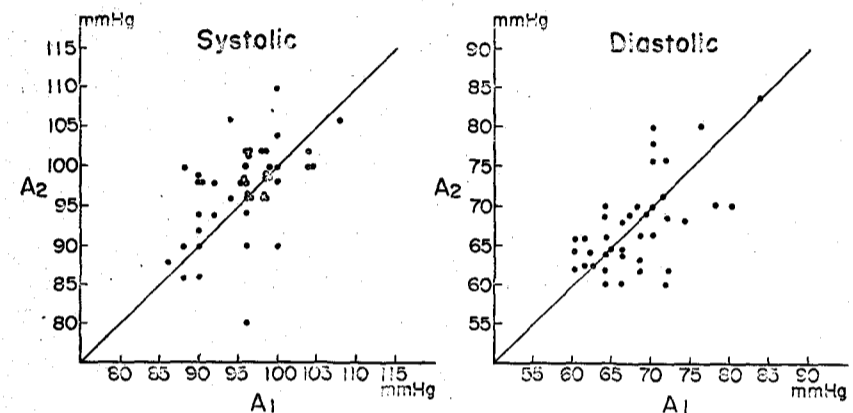


Fig. III. Comparisons of measurement of blood pressure by 2 semiautomatic sphygmomanometers (A₁, A₂) used in this study

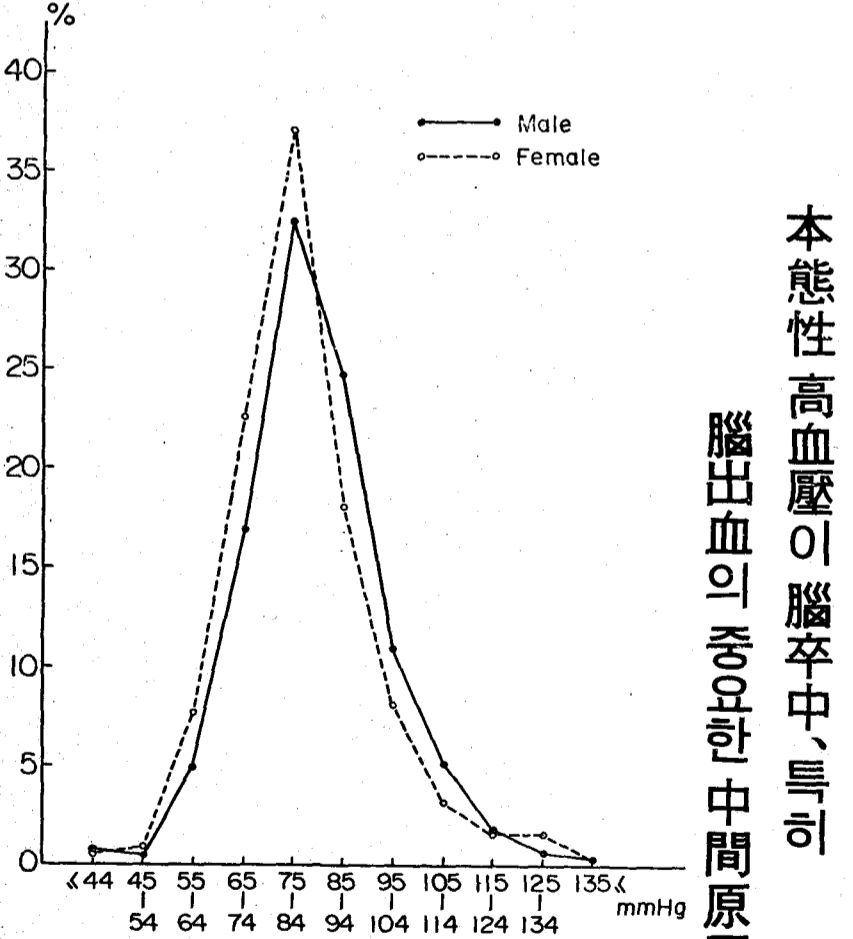


Fig. V. Distribution of diastolic blood pressures by sex for age over 30

본 연구에서는 30세 이상의 인구만을 대상으로 조사하였는데 정제기환원조사 대상인구는 30세 이상의 인구는 총 9천7백90명으로 도시지역이 5천5백90명, 농촌지역이 4천1백90명이었다. 정제기환원 유병률 조사를 위하여 9천7백90명 전부가 필요하지 않음에도 불구하고 정제기환원 유병률의 규모가 정제기환원 유병률의 표본추출을 위하여 필요하고, 이 추출된 표본을 대상으로 정제기환원 유병률 조사를 하면 연구의 목적을 달성할 수 있다. 새로운 표본추출체계를 세우지 않고 9천7백90명 전부를 조사대상인구로 하였다.

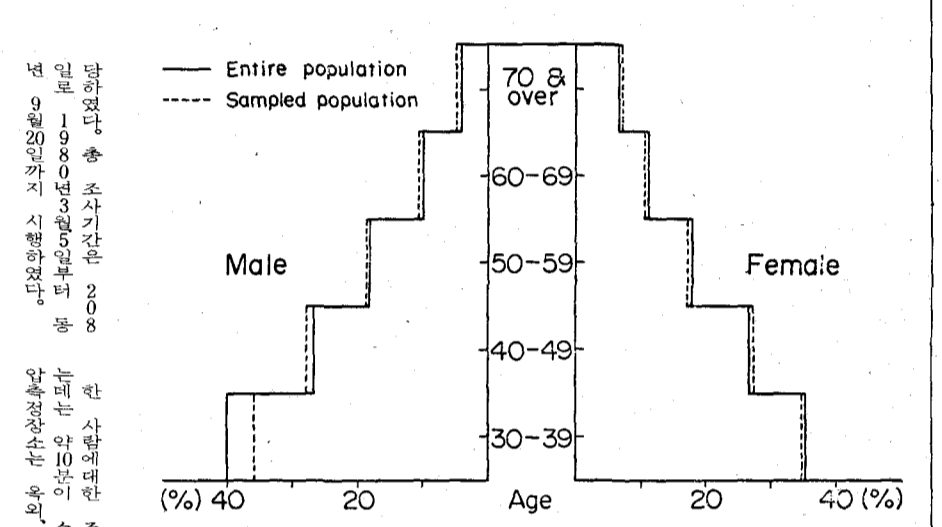


Fig. I. Age and sex structure of sampled and reference population

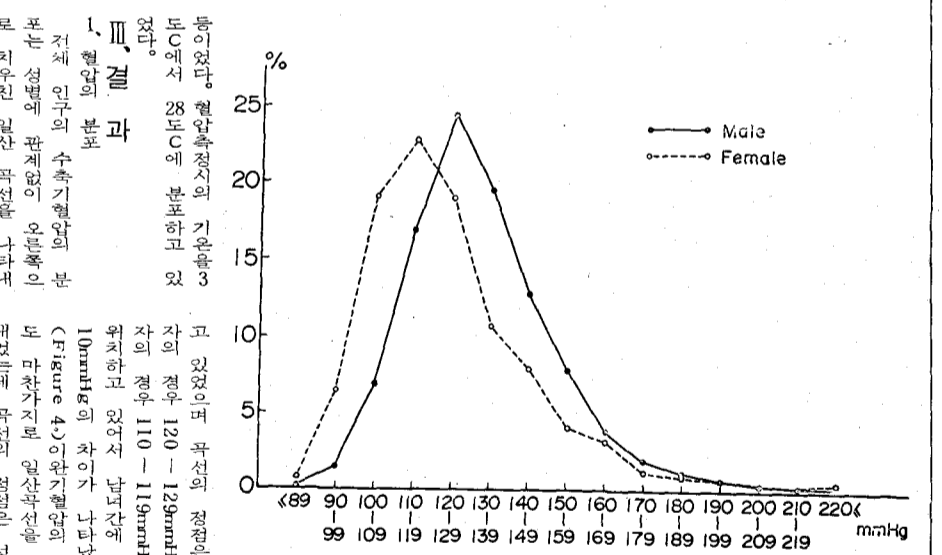


Fig. IV. Distribution of systolic blood pressures by sex for age over 30

釜山서 金三壽교수 招請학술강연회

주식회사 녹십자주최

유로키나제 효과

급성 심근경색증에 대한 새로운 방법의 학術好反症을 보였고 最近日本医科大学의 Kamada 사용 연구와 공동으로 본 연구의 冠狀動脈의 생리현상을 용해시켜 줄 수 있는 능動的인 治療法을 완성했다고도 報告했다.

이 번 學術大會에서 金三壽교수는 급성 심근경색증에 대한 새로운 방법으로서 유로키나제를 사용해서 심근경색증을 용해시키고 심근경색증 환자의 「유로키나제」 투여에 관한 報告를 하였다. 유로키나제는 심근경색증 환자의 「유로키나제」 투여에 관한 報告를 하였다. 유로키나제는 심근경색증 환자의 「유로키나제」 투여에 관한 報告를 하였다.

本態性高血壓이 腦卒中, 특이 腦出血의 重要한 中間原因

본 연구에서는 30세 이상의 인구만을 대상으로 조사하였는데 정제기환원조사 대상인구는 30세 이상의 인구는 총 9천7백90명으로 도시지역이 5천5백90명, 농촌지역이 4천1백90명이었다. 정제기환원 유병률 조사를 위하여 9천7백90명 전부가 필요하지 않음에도 불구하고 정제기환원 유병률의 규모가 정제기환원 유병률의 표본추출을 위하여 필요하고, 이 추출된 표본을 대상으로 정제기환원 유병률 조사를 하면 연구의 목적을 달성할 수 있다. 새로운 표본추출체계를 세우지 않고 9천7백90명 전부를 조사대상인구로 하였다.

본 연구에서는 30세 이상의 인구만을 대상으로 조사하였는데 정제기환원조사 대상인구는 30세 이상의 인구는 총 9천7백90명으로 도시지역이 5천5백90명, 농촌지역이 4천1백90명이었다. 정제기환원 유병률 조사를 위하여 9천7백90명 전부가 필요하지 않음에도 불구하고 정제기환원 유병률의 규모가 정제기환원 유병률의 표본추출을 위하여 필요하고, 이 추출된 표본을 대상으로 정제기환원 유병률 조사를 하면 연구의 목적을 달성할 수 있다. 새로운 표본추출체계를 세우지 않고 9천7백90명 전부를 조사대상인구로 하였다.