

# 하지정맥류 증상 측정을 위한 연구

권진아<sup>1</sup> · 신성윤<sup>2\*</sup> · 이현창<sup>1\*\*</sup>

<sup>1</sup>원광대학교 · <sup>2</sup>군산대학교

## A study for the measurement of varicose vein symptom

Jin-ah Kwon<sup>1</sup> · Seong-Yoon Shin<sup>2\*</sup> · Hyun-chang Lee<sup>1\*\*</sup>

<sup>1</sup>Wonkwang University · <sup>2</sup>Kunsan National University

E-mail : hclglory@wku.ac.kr / s3397220@kunsan.ac.kr

### 요 약

생활 수준 향상과 더불어 건강에 대한 관심도가 많이 증가하고 있다. 현대인의 생활 패턴이 편리하고 다양해짐으로써 상대적으로 움직임은 줄어들고 있다. 이러한 생활 패턴변화는 우리의 건강에도 영향을 미치고 있으며, 이를 통해 나타난 건강 이상신호도 다양하고 복잡하게 나타나고 있다. 이에 본 연구에서는 하지정맥류로 인한 이상증상을 측정하기 위한 장치가 필요하며, 이와 같은 장치개발을 위해서 하지정맥류 기초연구자료에 관하여 살펴보고자한다. 이를 통해 향후 장치개발을 위한 기본 연구로 활용하고자 한다.

### ABSTRACT

With improving living standards, there is a growing interest in health. As the life patterns of modern people are convenient and diversified, relative movement is decreasing. These changes in lifestyle are also affecting our health, and the signs of health anomalies are also manifested in various and complex ways. Therefore, in this study, we need a device to measure abnormal symptoms of varicose veins, and to investigate basic data of varicose veins for development of such device. This will be used as a basic research for future device development.

### 키워드

health, symptoms, device, varicose veins

### I. 서 론

하지 정맥류는 하나의 질환으로서 다리 피부 하단부위에 보이는 정맥이 늘어나서 피부 밖으로 돌출되어 보이는 질환이다. 하지정맥은 눈으로 보이는 증상이지만 꼭 눈에 보이지 않더라도 하지정맥의 가능성을 느끼는 사람은 아마 현대인의 대부분일 것이다. 오래 걷거나 서있을 경우 많은 이들이 다리에 무거움이나 딱딱함을 느끼게 되는데 이러한 것이 지속 되면 하지정맥의 가능성을 가질 수 있는 것에 근거하여 하지정맥이 가벼운 질병으로 간과하기에 가볍지 않은 질병이며, 이를 측정하고 사전 증후 감지를 위한 장치개발을 위해서 본 연

구를 하였다.

### II. 하지정맥류 원인

하지 정맥류 증상이 나타나는 부류는 대부분 여성이나 오랜 시간 서서 일하는 직업군의 사람들에게서 많이 나타나는 경향이 있다. 또한 가족력도 포함될 수 있다. 하지정맥류의 원인은 정맥의 압력이 높아져 판막이 정상적인 기능을 하지 못하는 증상을 말한다. 하지정맥류 환자들은 압력이 높아지게 되면 정맥이 늘어나게 되면서 다리에 꼬불거리고 비틀리는 정맥을 눈으로 확인 할 수 있다. 그러므로 하지정맥류의 원인을 분류해보면 여러 가지 요인 등이 있지만 선천적 요인과 후천적 요인으로 나눌수 있다. 선천적 원인은 유전과 정맥판막

\* speaker

\*\* corresponding author

이상이 있는 것과 후천적 원인은 비만, 노화, 오래 서 있는 직업 등을 예로 들 수 있다.

### III. 하지정맥류 검사기 개발을 위한 원인분류

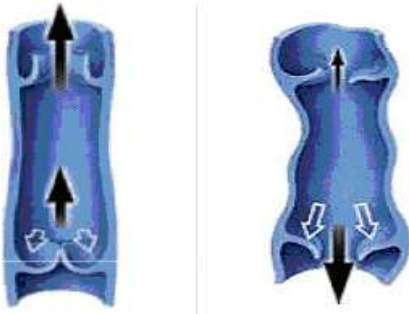


그림 1. 맥파센서의 구조

하지정맥류의 발생원인은 주로 유전적 요인과 가족력이 영향을 받게되며, 임신, 피임약, 호르몬치료, 비만, 운동부족, 변비, 오래 서있는 직업군과 간경화나 심장병 및 연령 증가 등의 원인을 들 수 있다. 다음 그림 1은 정상인의 정맥류와 비정상적 기능의 정맥류 그림을 도시하고 있다[1].

### IV. 결 론

본 연구에서는 하지정맥류의 증상을 사전에 파악하기 위한 이론적 기반연구에 관하여 살펴보았다. 본 내용은 하지정맥류의 혈류 흐름을 보다 정확하고 분석하기 위한 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다.

### References

- [1] [http://www.miraehospital.co.kr/cms/bbs/dk\\_content.php?ht\\_id=info\\_05](http://www.miraehospital.co.kr/cms/bbs/dk_content.php?ht_id=info_05)