

홍채 체질에 따른 홍채 진단-피부 영역을 중심으로

정현용¹, 권병안^{2*}

¹선문대학교 통합의학과 박사수료, ²선문대학교 카이로프랙틱학과 교수

The Diagnosis of the iris according to the iris constitution-Centered on skin area

Jeong Hyeong Yong¹, Kwon Byong An^{2*}

¹PhD Candidate of Dept. of Integrated Medicine, Sunmoon University

²Ph.D of Dept. of Chiropractic, Sunmoon University

요 약 본 연구 목적은 홍채 체질에 따른 흑테(피부질환)의 발생에 차이가 있는가를 알아보기 위한 연구이다. 서울시에 거주하는 성인 100명을 대상으로 홍채를 촬영하였다. 홍채는 블루 포커스 개발 제품인 홍채 전용 카메라 DV-2H를 이용하여 촬영하였으며, 색채표를 이용하여 흑테의 유.무를 판단하였다. 상관분석을 통해 통계적 유의성을 검정하였으며, 홍채 체질 별 흑테의 발생은 낮은 부적 상관관계가 있었다($p < 0.01$). 이상의 결과와 같이 홍채 체질에 따라 흑테의 발생이 다름을 알고, 이를 적극 활용함으로써 피부에 관한 건강증진에 도움이 되리라고 본다. 차후 피부질환의 원인을 분석하는 혈액검사를 연구 도구로 사용함으로써 피부질환 원인별 홍채의 변화를 연구할 필요성이 있다.

주제어 : 홍채, 홍채 체질, 흑테, 피부, 발생 빈도, 건강증진

Abstract The purpose of this study is to investigate whether there is a difference in the incidence of the black circle border of iris(skin disease) according to the iris constitution. Iris was taken for 100 adults living in Seoul. Iris was photographed using the iris camera DV-2H, a blue focus development product. Statistical significance was tested by correlation analysis, and the occurrence of black circle border of iris was low negative correlation($p < 0.01$). As mentioned above, we know that the occurrence of black circle border of iris differs according to the iris constitution, and by using it actively, it will help health promotion about skin. There is a need to study the changes of iris in the cause of skin disease by using a blood test to analyze the cause of the skin disease in the future.

Key Words : Iris, Iris Constitution, Black circle border of iris edge, Skin, Occurrence frequency, Health promotion

1.1 연구의 필요성

홍채학은 홍채의 색상과 구조적 특성 및 변화에 대한 분석을 통해 장부 기관의 건강 상태, 노폐물이나 독소의 축적 부위와 심각도를 파악하거나, 체질을 감별하여 개인적 건강의 수준이나 치료에 대한 반응, 질병의 회복이나 진행을 진단하는 학문이다[1].

질병과 홍채 표지(iris markings)와 관련성 연구로는 부인과에 내원한 환자 중 불임, 자궁근종, 난소낭종의 질환을 가진 51명 환자의 홍채학적 특성을 분석하였고[2], 한방병원에 내원한 197명의 환자를 대상으로 한 연구에서는 환자의 주 증상과 과거력은 홍채진단 표지와 유의성이 있다고 하였다[3].

사상체질과 홍채와 관련성 연구로는 우선 환자 157명

*Corresponding Author : Byong-An Kwon(Kba0122@hanmail.net)

Received January 7, 2019

Accepted February 20, 2019

Revised February 7, 2019

Published February 28, 2019

을 대상으로 홍채를 분석하여 홍채 징후를 중심으로 사상인의 특징을 분석하였는데 홍채에 나타난 장부 상태와 사상체질과의 연관성은 없는 것으로 나타났다[4], 홍채를 통한 사상체질 진단과 QSCC II 설문지 조사를 비교한 연구가 있었는데, 설문을 통한 사상 체질 진단과 홍채진단 간의 사상체질 진단의 일치도는 통계학적으로 유의하다고 하였다[5].

홍채 체질과 질환과의 관련성 연구로는 원발성 두통과 홍채 체질과의 상관성 연구가 있었는데, 원발성 두통과 홍채 체질 사이의 상관성이 있다고 하였다[6].

현재까지의 논문은 다양한 각도에서 연구가 진행되어 왔다. 그러나 홍채 체질별로 흑테(피부질환을 나타내는 홍채 테두리의 어둡고 검은색의 띠)의 발생 유. 무에 대한 연구가 없었다.

본 연구는 홍채진단을 피부질환과 연관시킴으로써 다양한 연구에 활용될 수 있다고 사료된다.

1.2 연구의 목적

연구대상자들의 홍채를 촬영하여 jpg 파일로 저장 후 칼라 프린터기로 출력하고, 홍채 체질별로 분류한 뒤 체질별로 흑테(피부질환을 나타내는 홍채 테두리의 어둡고 검은색의 띠) 유. 무를 비교 분석함으로써 홍채 체질에 따른 흑테의 발생 유. 무가 통계적으로 유의미한지를 알아보고자 한다.

1.3 연구의 가설

본 연구의 목적을 위하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 :

- i. 홍채 체질에 따라 흑테의 발생 빈도가 다를 것이다.
- ii. 홍채 체질별 흑테 발생은 높은 상관관계 일 것이다.

1.4 용어의 정리

1.4.1 홍채 체질 : 홍채의 구조적 모양에 따른 분류 방법으로써 신체-정신적 발현 결과이며, 체질은 잠재적이거나 활동적인 내생적, 유전적 요인들을 유발한다고 하였다[7-10].

1.4.2 흑테 : 홍채의 가장자리에 어둡고 까맣게 테두리가 있는 것을 말한다. 흑테는 피부의 상태를 반영한다 [11-15].

1.5 연구의 한계점

본 연구의 한계점은 연구 대상자는 한국의 성인을 대상으로 한 것이다. 다양한 인종이나 민족을 대상으로 하지 않았다.

2. 연구 방법

2.1 연구 대상 및 기간

서울시에 위치한 Y 한방병원에서 2018년 12월 17일부터 2018년 12월 23까지 내원한 환자 성인 중 홍보를 통해서 자발적으로 연구에 동의한 성인 109명을 선정하였고, 연구 대상자들에게 연구에 대한 목적과 절차를 연구자가 직접 설명하고 서면동의를 받았으며, 연구 참여자들에게는 교통비를 지급하였다.

연구 대상자의 수는 선행연구를 참고하여 예측한 최소한의 수 이상으로 결정하였다. 연구 기간은 선문대학교 IRB 승인을 받은 이후 2018년 12월 17일부터 2018년 12월 23까지 1주간 실시하였다.

2.2 연구 절차

본 연구는 연구대상자들의 좌, 우측의 홍채를 각각 1회씩 촬영(홍채 전용 카메라-바이오 포커스) 하고 이를 이미지 파일로 저장 후 칼라 프린터기로 출력하였다. 출력한 홍채 사진을 이용하여 홍채 체질별로 분류한 뒤, 홍채 테두리에 어둡고 검은 테두리가 있는 흑테를 색채표를 이용하여 확인하였다. 홍채 체질별로 흑테 유. 무의 비율을 구하고 통계적 유의성을 검정하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 홍채 카메라

홍채는 블루 포커스 개발 제품인 홍채 전용 카메라 DV-2H를 이용하여 촬영하였으며 촬영된 홍채 이미지를 이미지 파일로 저장하였다. 홍채 촬영기인 DV-2H의 사양은 다음과 같다.

- 센서 : CMOS 1/3.2 inch
- 유효 화소 : 200만 화소
- 영상 포맷 : YUV 4:2:2, 8bit data
- 2개 LED 타입 플래시

2.3.2 색채표

산업자원부 기술표준원에 의해 1519가지의 표준색을 먼셀 색표기에 따라 제작한 한국표준색표집을 사용하였다.

2.3.3 홍채 체질 분류[7]

홍채 체질의 분류는 Chae [7]의 분류 방식을 따랐으며, 홍채 체질은 Fig. 1~5와 같다.

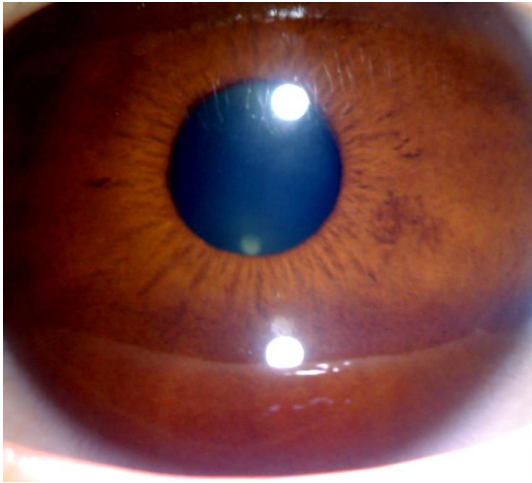


Fig. 1. Neurogenic type

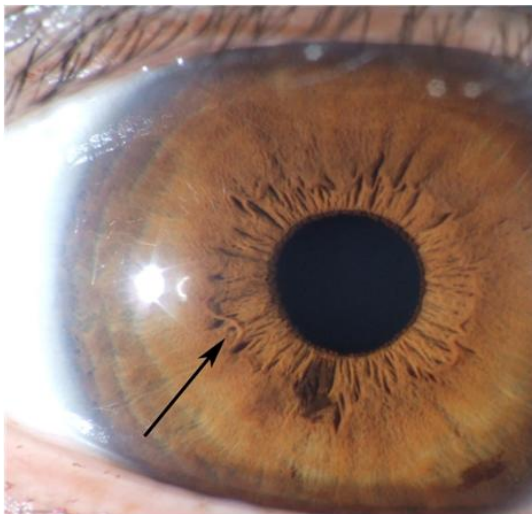


Fig. 2. Tuberculinic type

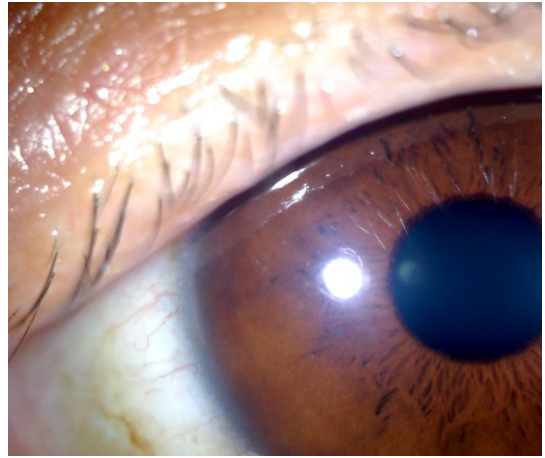


Fig. 3. Polyglandular type

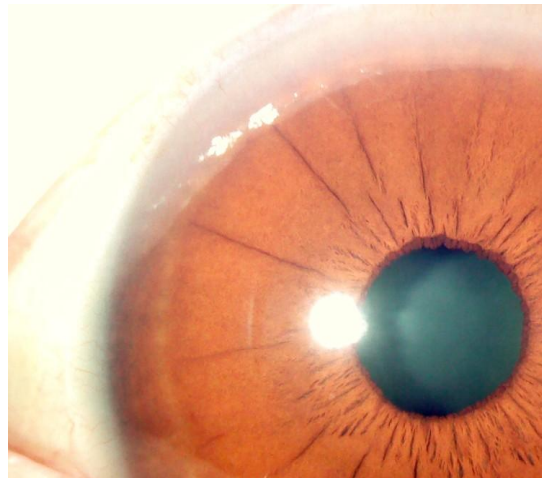


Fig. 4. Autonomic nervous spastic type

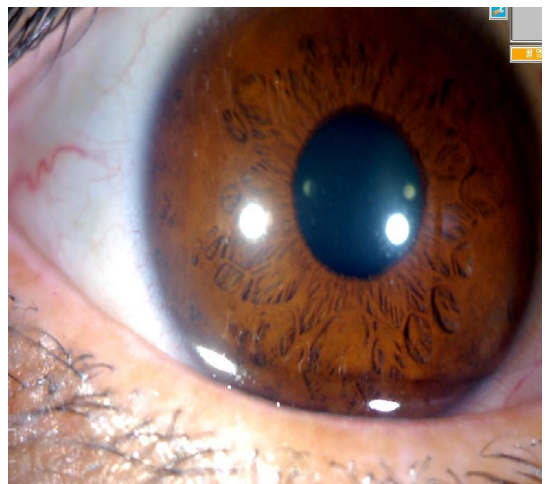


Fig. 5. Weakened connective tissue type

2.4 측정 방법

2.4.1 홍채 촬영

좌, 우측을 각각 1회씩 홍채 촬영(홍채 전용 카메라-바이오포커스)을 하고 이를 이미지 파일로 저장 후 칼라 프린터기로 출력하고 홍채 체질별로 분류하였다.

2.4.2 흑테 관찰

색채표를 사용하여 홍채 가장자리에 어둡고 검은색의 테두리가 있다면 이를 흑테로 보았다.

2.5 자료수집 방법 및 절차

본 연구의 자료수집 방법 및 절차는 Fig. 6과 같다.

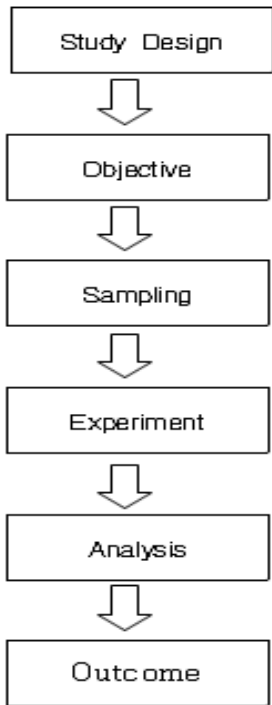


Fig. 6. Data collection methods and procedures

2.6 자료 분석

수집된 자료 분석은 통계프로그램인 SPSS/WIN 20.0 Program를 이용하여 일반적인 특성은 기술통계를 이용하여 표준과 표준편차를 산출하였고, 홍채 체질은 빈도 분석을 통하여 산출하였다. 교차분석을 통하여 흑테의 유. 무성을 검증하였고, 홍채 체질과 흑테 발생 유. 무에 대하여 상관분석을 실시하여 상관분석을 하여 통계적 유의성을 검증하였다. 유의수준은 0.01로 설정하였다.

3. 연구결과

3.1 연구 대상자들의 일반적인 특성

총 109명의 연구 대상자가 연구에 참가하였으나 9명이 개인 사정으로 실험 도중에 탈락하여서 실험에는 100명의 연구 대상자가 참가하였다. 평균 연령은 55.42±11.70세로 높은 수준 이었으며, 남자 16명 여자 84명으로 여성의 비율이 높았다. 평균 키는 162±±6.88cm이었으며, 몸무게는 평균 63.61±7.82 kg이었다. Table 1은 연구 대상자들의 일반적인 특성을 보여주고 있다.

Table 1. General Character (n=100)

	Mean	±SD
Age	55.42	±.11.70
Sex	1.84	±.37
Height	162	±6.88
Weight	60.02	±7.89

3.2 연구 대상자들의 홍채 체질

총 100명의 연구 대상자가 중 홍채 체질은 신경원성 유형 43명(43%), 결핵성 유형 18명(18%), 다선형 유형 30명(30%), 자율신경 경련성 유형 7명(7%), 결합조직 약화 유형 2명(2%) 순이었다. 그 결과는 아래의 Table 2와 같다.

Table 2. Frequency of the IC (n=100)

IC*	Frequency	Percent(%)
1.NT	43	43.0
2.TT	18	18.0
3.PT	30	30.0
4.ANSP	7	7.0
5.WCTT	2	2.0
Total	100	100.0

IC : Iris Constitution NT : Neurogenic Type
 TT : Tuberculinic Type PT : Polyglandular Type
 ANST : Autonomic Nervous Spastic Type
 WCTT : Weakened Connective Tissue Type

3.3 홍채 체질과 흑테 유. 무 교차 검정

홍채 체질과 흑테 유. 무 교차 검정 결과는 신경원성 유형은 43명 중 33명, 결핵성 유형은 18명 중 9명, 다선형 유형은 30명 중 20명, 자율신경 경련성 유형은 7명 중 3명, 결합조직 약화 유형은 2명 중 0명이었다. 그 결과는 아래의 Table 3과 같다.

Table 3. Cross-Tabulation

IC*	BC-Border		Total
	Negative	Positive	
1.NT	10	33	43
2.TT	9	9	18
3.PT	10	20	30
4.ANSP	4	3	7
5.WCTT	2	0	2
Total	35	65	100

BC-Border : Black Circle Border of Iris Edge

3.4 홍채 체질과 흑테 발생 상관분석

홍채 체질과 흑테 발생 유·무에 대해 상관분석을 실시하였다, 홍채 체질과 흑테 발생 간의 상관계수는 -0.222이며, 상관계수의 유의 확률은 0.025이다. 그 결과는 아래의 Table 4와 같다.

Table 4. Correlations

	IC	BC-Border
IC	1	
BC-Border	-.222*	1

* p<0.01

4. 고찰

홍채는 치밀한 섬유막으로 되어 있고, 신경을 통하여 대뇌와 신체 각 부위에 연결되어 있기 때문에 신체 내의 각 조직, 장기에서 일어나는 화학적, 물리적 변화에 따른 정보가 운동성 신경원에 의해 전달되어 섬유조직의 형태를 변화 시키게 된다[8,9]. 몸의 변화는 홍채를 통해서 반영된다는 것이다. 신체 체질별에 따라서 습관 및 학습 스타일도 다르게 나타난다고 하였다[16].

연구결과 홍채 체질과 흑테 유·무의 교차 검정 결과는 신경원성 유형 43명 중 33명으로 흑테가 많이 나타났다. 이는 신경원성 체질은 흑테가 가장 많이 발생했다. 또한 다선형 유형 30명 중 20명, 결핵성 유형 18명 중 9명, 자율신경 경련성 유형 7명 중 3명으로 나타났으며, 결합조직 약화 유형에서 흑테는 전혀 나타나지 않았다.

결론적으로 홍채 체질별 흑테 발생의 상관계수는 -.222로 낮은 상관관계가 있는 것으로 나타났다(P<0.01).

홍채는 다양한 분야에서 활용되어지고 있다. 홍채인식기 등 보안에 많은 돈을 지불하기 어려운 중소기업에서도 효율성 높은 시스템을 구축할 수 있다[16]. 안구 운동이 노인들의 인지능력에 긍정적인 효과를 준다고 한다[17]. 눈은 우리 몸과 밀접한 연관이 있는 것이다.

지금까지 인공지능을 구하는 기술에 기계학습 모델을 이용하였다[18]. 인공지능에 홍채를 도입하여 효율적인 몸 상태를 체크할 수 있는 연구가 필요하다고 본다. 또한 다양한 차후 피부질환의 원인을 분석하는 혈액검사를 연구 도구로 사용함으로써 피부질환 원인별 홍채의 변화를 더욱 연구할 필요성이 있다고 사료된다.

5. 결론

홍채 체질과 흑테의 발생에 대해 성인 100명을 대상으로 연구하였다. 홍채 체질과 흑테 유·무는 상관분석을 실시하였으며, 홍채 체질별 흑테의 발생은 낮은 상관관계가 있는 것으로 나타났다(p<0.01).

REFERENCES

- [1] I. S. Bae. (1998). *The iris in photography*. Seoul. Seojangdang, 8-9.
- [2] K. M. Park, D. Y. Yoo, J. H. Jung, J. E. Lee & B. R. Lee. (2002). Study on the clinical application of Iridological Constitution to the Gynecological disease diagnose. *The Journal Of Oriental Gynecology*, 15(4), 136-148.
- [3] K. S. Kim, B. M. Park, Y. S. Cha, Y. J. Kim, J. M. Yun, S. E. Lee, S. Cha & K. S. Kim. (2003). Clinical Study of Iris Diagnosis by means of Statistical Analysis. *Journal of Physiology & Pathology in Korean Medicine*, 17(6), 1538-1542.
- [4] I. B. Song, B. H. Koh & D. Y. Hwang. (1999). Original Article : An Analysis on The Characteristics of Sa - Sang Constitution Focusing on Iris Sign. *The Journal of Kyung Hee University*, 15(2), 192-197.
- [5] H. H. Park & C. U. Chung. (2008). Sasang Constitutional Diagnosis by Iridology: Comparitive Study with QSCCII Questionnaire. *The Journal of Oriental Medical Preventive*, 12(2), 131-143.
- [6] S. H. Lee et al. (2005). Study on the Corelation between Iris Constitution and Primary Headache. *The Journal Of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society*,

22(6), 155-164.

- [7] M. C. Chae. (2008). *Holistic iris*. Seoul. Holistic Irrigation Education Center. 28-35.
- [8] A. John. (2004). *Emotional approaches in iridology*. UK.
- [9] B. Donald R. (1996). *Practical iridology & Sclerology*. USA.
- [10] D. Josep. (1983). *Differentiation of iris marking*. Germany.
- [11] F. Pierre. (1996). *Iridologia*. Italy.
- [12] J. Bernard. (1964). *The science and practice of iridology*. USA.
- [13] K. Theodor. (1985). *Disease signs in the iris*. UK.
- [14] L. R. Daniele. (2001). *Inner pupillary border*. UK.
- [15] R. Emilio. (2005). *Iridologia*. UK.
- [16] M. K. Lee, Y. J. Kim, B. H. Noh & Y. M. Park. (2016). Converged Research on the Difference of Learning Style According to Sasang Constitution and Major and Brain Dominance. *Journal of the Korea Convergence Society*, 7(1), 145-153.
doi.org/10.15207/JKCS.2016.7.1.145
- [17] S. H. Bae & K. Y. Kim. (2018). Convergent Analysis of Old People Eye Movement Training on Change of Cognitive Ability. *Journal of the Korea Convergence Society*, 9(5), 121-127.
doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.5.121
- [18] J. H. Ku. (2018). A Study on Adaptive Learning Model for Performance Improvement of Stream Analytics. *Journal of Convergence for Information Technology*, 8(1), 201-206.
doi.org/10.22156/CS4SMB.2018.8.1.201

정 현 용(Jeong Hyeong Yong) [정회원]



- 2009년 8월 : 경북대학교(보건학 석사)
- 2013년 8월 : 선문대학교(통합의학 석사-자연치유)
- 2018년 2월 : 선문대학교(통합의학 석사-카이로프랙틱)
- 2018년 2월 : 선문대학교 박사과정 수료
- 관심분야 : 신경계, 근골격계
- E-Mail : 88386@naver.com

권 병 안(Kwon Byong An)

[정회원]



- 2001년 2월 : 동아보건대학교(전문학사)
- 2016년 8월 : 단국대학교(체육학사)
- 2012년 2월 : 선문대학교(통합의학 석사)
- 2016년 8월 : 선문대학교(이학박사)
- 2016년 11월 ~ 현재 : 선문대학교 카이로프랙틱학과 초빙교수
- 관심분야 : 근골격계, 신경계
- E-Mail : kba0122@hanmail.net