



An Analysis on the Quality of Hand-Washing and Practice Related to Eye Health Care of Adults

Jeong gu Sim, Ki hun Ye, O hyun Kwon, and Se jin Kim*

Dept. of Optometry, Baekseok University, Cheonan 31065, Korea

(Received May 10, 2018: Revised June 12, 2018: Accepted September 4, 2018)

Purpose: The survey on hand-washing hygiene and eye care practices by adults was conducted to find out if eye health care was practised properly. **Methods:** A survey of 349 adults analyzed general characteristics, reality of eye health care, and eye care practices. **Results:** The number of responder who did not take nutrition pills for eye health was more than responder who did take nutrition pills, and more responder did not have regular eye exams. The eye disease was the high number of reason for visiting to eye clinic. More people were using hand sanitizers, hand-washing five times a day was the most number, and also hand-washing time on average was the most between 5 and 9 seconds. From the characteristics of eye health care, the each case of respondent ($p=0.00$) who take nutritional supplements for eye health, who exam regularly check-up ($p=0.00$), and who visit to eye clinic because of eye disease and eye exam ($p=0.01$) were shown with high degree of action for eye health care. And also, respondent who used hand sanitizers and respondent with long hand washing times were shown with highly likely to eye care practice ($p=0.02$, $p=0.01$). **Conclusions:** According to the this study, hand-washing was the most as eye care practice, and generally people did not use sunglasses when going out. As for hand washing and hygiene, it shows an above normal level of practice, but the degree of exercise for eye health appeared to be low. From this analysis, a study on how to raise public awareness that eye health is also necessary as wash-hand hygiene is important.

Key words: Eye health care, Hand washing hygiene, Eye disease, Eye exam

서 론

눈 건강의 이상은 굴절이상으로 인한 시력 감소, 세균이나 바이러스와 같은 병원체에 의한 안질환 등으로 발생할 수 있다. 태아기에 눈의 해부적 구조와 시각계의 구성이 이루어지고, 생후 1개월 경 명암을 구별할 수 있으며, 만 7세 정도에 시력 발달이 거의 완성단계에 이르게 된다. 굴절이상에 의한 비정시안은 근시와 원시 그리고 난시로 구분되며, 정도에 따라 경도, 중도, 고도로 나누어진다. 이러한 굴절이상은 선천적으로 유전되기도 하지만, 장시간의 근업 및 미디어 사용, 눈과 시각계에 부정적인 영향을 줄 수 있는 생활습관, 부족하고 불균형한 영양섭취, 환경오염 등에 의해 후천적으로 발생할 수도 있다. 하지만 이에 관해 아직 정확한 원인 규명은 밝혀지지 않고 있으며 다양한 연구가 진행 중이다.^[1]

굴절이상은 대부분 10대 연령에서는 시력 변화에 의한 영향이 크고, 20대 연령 이후에서는 대개 시력의 변화가

안정적인 것으로 보고되고 있다.^[2] 그러나 최근 20대 이후의 성인에서도 굴절력 변화가 점점 증가하는 경향으로 보고되고 있으나 이에 대한 조사와 연구는 아직도 부족한 상황이다.^[3] 눈 건강관리 측면에서, 성인 시기는 조절력 감소로 발생하는 노안 중간단계의 매우 중요한 시기이므로, 평소에 시력관리에 대한 관심과 안경원이나 안과의 정기적인 방문 등을 통하여 전문가의 조언과 관리가 필요하다. 이처럼 성인 시기에는 눈 건강관리를 위해 올바른 생활습관을 가질 필요가 있다. 그러므로 성인 시기는 눈의 피로를 최소화 시키고 눈 건강에 좋은 다양한 음식 섭취 등의 시력 보호와 관리가 필요한 중요한 시기임을 인식해야 한다. 또한, 각종 성인병의 위험도 증가로 고혈압이나 당뇨병 등은 시력에 심각한 영향을 끼치기 때문에, 눈의 합병증에 대한 염려와 관심이 필요하며 조기 진단을 통한 시력관리가 매우 필요한 시기이다. 안질환의 경우 선천적으로 유전되지만 대부분이 환경, 외상, 노화, 그리고 질병에 의한 합병증과 같은 후천적 원인으로 발병하게 된다. 그

*Corresponding author: Se jin Kim, TEL: +82-41-550-2185, E-mail: sjkim@bu.ac.kr

본 논문의 일부 내용은 2018년 한국안광학회 대한시과학회 공동학술대회 포스터로 발표되었음.

중 환경에 의한 것은 남녀노소 개개인의 주의와 안 보건 의식 정도에 따라 얼마든지 줄일 수 있는 것이다.

손을 매개로 전해질 수 있는 병원체는 살모넬라균, 황색 포도상구균, 장염 비브리오균 등의 세균과, 노로 바이러스 등 종류가 많으며, 이러한 병원체로 인해 안질환, 식중독, 중증급성호흡기중후군, 신종 인플루엔자 등의 다양한 질병이 발병할 수 있다. 최근에는 국가 간의 왕래가 더욱 자유로워짐에 따라 병원체의 전염과 확산속도는 더욱 빨라지고 있어 손의 위생상태가 더욱 중요하게 강조되고 있다. 이처럼 손 씻기는 개인의 위생 청결에 가장 기본이 되는 것으로, 정확한 세정 요령과 시간은 올바른 손 씻기의 중요한 요소이다. 특히, 콘택트렌즈 착용자는 콘택트렌즈 착용 전의 위생상태 그리고 보관관리 및 세척을 위해, 개인의 위생을 철저히 지키는 것이 안질환 예방에 중요한 요소이다.

본 연구에서는 손 씻기 위생과 눈 건강관리 실천정도를 조사하여 적절한 방법으로 눈 건강관리를 하는지 파악하고, 이를 통해 눈 건강관리의 대한 필요성과 중요성의 인식을 높일 수 있는 방안을 모색하고 눈 보건 의식에 대한 기초자료로 사용될 것을 기대한다.

대상 및 방법

본 연구는 2018년 2월부터 2018년 3월까지 성인 349명을 대상으로 하였다. 일반적인 특성(성별, 연령, 시력 교정 도구), 눈 건강관리 특성(눈 영양제 복용여부, 안과 정기 검진여부, 안과 방문 사유, 손 세정제 사용 여부, 손 세정 횟수, 손 세정 소요시간), 눈 건강관리 실천정도를 설문 조사하여 분석하였다.

눈 건강관리 실천정도의 측정도구로는 4개의 문항을 사용하여 측정하였다. 각 문항은 “매우 그렇다” 5점에서 “전혀 그렇지 않다” 1점까지의 5점 척도이다. 점수가 높을수록 눈 건강관리 실천정도가 높은 것으로 볼 수 있다.

분석방법은 SPSS 18.0 통계프로그램을 사용하였으며, 통계적으로 유의수준은 $p < 0.05$ 를 기준으로 하였다.

결과 및 고찰

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자 중 남성은 162명(46.4%), 여성은 187명(53.6%)이었다. 연령은 20대가 153명(43.8%)으로 가장 많았으며, 40대가 87명(24.9%), 50대 이상이 55명(15.8%), 30대가 54명(15.5%) 순이었다. 시력 교정도구를 사용하지 않는 사람이 132명(37.8%)으로 많았으며, 안경 착용자는 128명(36.7%), 콘택트렌즈 착용자는 89명(25.5%)의 순으로 나타났다(Table 1).

Table 1. General characteristics of the respondent

Variables	Division	N	%
Gender	Male	162	46.4
	Female	187	53.6
Age	20	153	43.8
	30	54	15.5
	40	87	24.9
	Over 50	55	15.8
Vision corrections	Eye glasses	128	36.7
	Contact lens	89	25.5
	None	132	37.8
Total		349	100.0

2. 연구대상자의 눈 건강관리 특성

연구 대상자 중 눈 영양제를 복용하지 않는 군이 295명(84.5%)으로 복용하는 군보다 많았으며, 안과에서 정기 검진을 받지 않는 군은 286명(81.9%)으로 정기 검진을 받는 사람보다 많았다. 안과를 방문하는 사유는 안질환이 186명(53.3%)으로 가장 많았으며, 해당사항 없음이 90명

Table 2. Characteristics related to eye health care

Variables	Division	N	%
Medicine	Yes	54	15.5
	No	295	84.5
Regular checkup	Yes	63	18.1
	No	286	81.9
Ophthalmic examination	Disease	186	53.3
	Eye exam	53	15.2
	Prescriptions	20	5.7
	None	90	25.8
Wash hand	With soap	315	90.3
	Without soap	34	9.7
Times of wash hand (Number)	≤ 2	26	7.4
	3~4	110	31.5
	5~6	119	34.1
	7 ≤	94	26.9
	≤ 5	19	5.4
Length of wash hand (Sec.)	5~9	152	43.6
	10~14	123	35.2
	15~29	42	12.0
	30 ≤	13	3.7
Total		349	100.0

(25.8%), 단순 시력검사가 53명(15.2%), 안경처방전 발급이 20명(5.7%) 순으로 나타났다.

손 세정제를 사용하는 군이 315명(90.3%)로 사용하지 않는 군보다 많았으며, 손 세정횟수는 하루 평균 5~6회가 119명(34.1%)으로 가장 많았다. 손 세정시간은 평균 5~9초가 152명(43.6%)으로 가장 많았다(Table 2).

3. 연구대상자의 눈 건강관리 실천정도

눈 건강관리에 실천정도는 “귀하의 눈 건강을 위해 올바른 손 씻기 방법대로 손을 씻는가?”라는 질문을 통해 자신의 주관적인 손 세정 정도를 알아보았으며, 그에 대한 결과는 평균 4.25점으로 가장 높았다. 손 씻기는 건강을 위한 위생 개념에서의 가장 일반적인 방법이며, 올바른 손 씻기는 비누 거품으로 손바닥과 손등을 포함하여 손가락 사이를 약 30초 동안 문지르고 세척하는 정도로 한다.^[4] “귀하의 눈 건강을 위해 독서 시 밝은 조명을 유지하는가?”는 3.09점, “귀하의 눈 건강을 위한 음식섭취를 하고 있는가?”는

2.67점, “귀하의 눈 건강을 위해 외출 시 선글라스를 착용하는가?”는 2.18점 순으로 나타났다(Table 3).

4. 눈 건강관리 실천정도 분석

1) 일반적 특성에 따른 눈 건강관리 실천정도

성별에 따른 눈 건강관리 실천정도에서 여성이 눈 건강을 위해 외출 시 선글라스를 착용하는 실천정도가 2.20점, 음식섭취 실천정도는 2.73점, 밝은 조명유지는 3.10점, 손 씻기 실천정도는 4.22점으로 남성보다 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 연령에 따른 눈 건강관리 실천도에서 외출 시 선글라스 착용하는 실천정도는 40대가 2.64점으로 높았으며, 음식섭취 실천정도는 30대가 2.93점으로 높았고 통계적으로 차이가 있었다(p=0.00, p=0.05). 밝은 조명유지와 손 씻기 실천정도는 30대와 50대 이상에서 높은 점수를 나타냈으나 통계적으로 유의하지 않았다. 눈 건강관리 실천정도의 총점은 30대가 3.23점으로 가장 높았으며 통계적으로 유의미 하였다(p=0.00). 교정도구에 따른 눈 건강관리 실천정도 총점은 콘택트렌즈 착용한 사람의 경우가 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다(Table 4).

Cha^[5]의 연구에서 연령대가 증가할수록 선글라스의 가능성을 추구하는 것이 높았으며, 특히 31세 이상이 선글라스 선택 시 가능성을 중요하게 생각한다고 조사되었다. 본 연구에서도 눈 건강을 위해 선글라스를 착용 실천정도가 40대에서 높았다. 외출 시, 자외선 등의 환경 요인으로부터 눈을 보호하기 위하여 선글라스 착용의 중요성에 대한 보고와 기사 등이 있기 때문에, 선글라스 착용에 의한 눈 건강관리 실천의 의식이 요구된다.

Table 3. Practical action for eye health care

Variable	M	SD
For your eye care, are you wearing sunglasses?	2.18	0.06
For your eye care, do you ingest nutrition?	2.67	0.05
For your eye care, are you using bright lights in living room?	3.09	0.05
For your eye care, are you washing your hand by proper process?	4.12	1.12
Total	3.02	0.69

Table 4. Practice of eye health care in connection with general characteristics

Variables	Division	N(%)	Sunglasses	Nutrition	Illumination	Wash hands	Total
			M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD
Gender	Male	162(46.4)	2.16±1.09	2.60±0.94	3.07±0.88	4.01±1.19	2.96±0.69
	Female	187(53.6)	2.20±1.21	2.73±0.98	3.10±0.93	4.22±1.06	3.06±0.70
	p		0.73	0.22	0.73	0.09	0.17
Age	20's	153(43.8)	1.75±1.03	2.53±1.01	2.98±0.96	4.03±1.19	2.82±0.68
	30's	54(15.5)	2.46±1.22	2.93±1.01	3.26±1.01	4.26±1.03	3.23±0.73
	40's	87(24.9)	2.64±1.09	2.75±0.84	3.13±0.74	4.09±1.17	3.15±0.65
	over 50's	55(15.8)	2.40±1.12	2.67±0.92	3.15±0.85	4.29±0.99	3.13±0.65
	p		0.00**	0.05*	0.21	0.38	0.00**
Vision correction	Glasses	128(36.7)	2.09±1.05	2.65±0.90	3.16±0.82	4.19±1.06	3.02±0.63
	Contact lens	89(25.5)	2.18±1.31	2.76±1.01	3.17±1.01	4.18±1.11	3.07±0.75
	None	132(37.8)	2.27±1.14	2.62±0.99	2.96±0.89	4.02±1.18	2.97±0.71
	p		0.59	0.54	0.14	0.43	0.55

* p < 0.01, ** p < 0.05

Park^[6]의 연구에서 웰빙과 건강에 대한 관심 증가 등으로 개인 맞춤형 건강 기능 식품의 수요가 점점 증가할 것으로 전망하였다. 성인전기의 연령군은 소득수준, 교육수준, 결혼상태 등의 요인으로 눈 건강을 위한 음식섭취가 성인중기 연령 군보다 높은 것으로 판단된다. 또한 연령이 증가할수록 경제적 문제, 자녀교육 등의 요인으로 눈 건강을 위한 음식섭취가 감소하는 것으로 판단된다.^[7]

2) 눈 건강관리 특성에 따른 눈 건강관리 실천정도

눈 영양제를 복용하는 군에서, 눈 건강을 위해 외출 시 선글라스를 착용하는 실천정도가 2.78점(p=0.00), 밝은 조명유지는 3.28점, 음식섭취 실천정도는 3.46점(p=0.00)의

순으로 높았으며, 실천정도 총점은 3.40점을 나타내었다(p=0.00). 안과 정기 검진을 받는 군에서, 외출 시 선글라스를 착용하는 실천정도가 2.70점(p=0.00), 음식섭취 실천정도는 3.02점(p=0.00), 밝은 조명유지는 3.25점, 손 씻기는 4.30점의 순으로 높았으며, 실천정도 총점은 3.32점을 나타내었다(p=0.00). 안경처방전을 발급 받기 위하여 안과를 방문하는 군의 음식섭취 실천정도가 2.85점(p=0.03), 시력 검사 목적으로 안과를 방문하는 군은 밝은 조명을 유지하는 것이 3.32점으로 높았으며(p=0.01), 안질환과 시력검사 사유로 안과를 방문하는 군의 눈 건강관리 실천정도 총점이 높게 나타났다(p=0.01). 객관적인 손 세정 정도를 알아보기 위해 세정제 사용 여부, 손 세정횟수, 그리고 세정시

Table 5. Practice of eye health care in connection with characteristics of eye health care

Variables	Division	N(%)	Sunglasses	Nutrition	Illumination	Wash hands	Total
			M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD
Medicine	Yes	54(15.5)	2.78±1.13	3.46±0.70	3.28±0.83	4.09±1.03	3.40±0.59
	No	295(84.5)	2.07±1.13	2.52±0.94	3.05±0.91	4.13±1.14	2.94±0.69
	p		0.00**	0.00**	0.07	0.82	0.00**
Regular checkup	Yes	63(18.1)	2.70±1.27	3.02±0.92	3.25±0.98	4.30±1.01	3.32±0.71
	No	286(81.9)	2.07±1.10	2.59±0.96	3.05±0.88	4.08±1.14	2.95±0.67
	p		0.00**	0.00**	0.10	0.16	0.00**
Ophthalmic examination	Disease	186(53.3)	2.27±1.18	2.76±0.97	3.17±0.94	4.16±1.10	3.09±0.70
	Eye exam	53(15.2)	2.13±1.06	2.70±0.93	3.23±0.82	4.32±1.09	3.09±0.62
	Prescriptions	20(5.7)	2.20±1.32	2.85±0.81	3.15±0.81	4.00±1.17	3.05±0.65
	None	90(25.8)	2.03±1.13	2.41±0.97	2.82±0.84	3.97±1.17	2.81±0.69
	p		0.45	0.03*	0.01*	0.29	0.01*
Wash hand	With soap	315(90.3)	2.18±1.16	2.68±0.95	3.10±0.89	4.22±1.06	3.05±0.68
	Without soap	34(9.7)	2.21±1.10	2.53±1.08	2.97±1.03	3.21±1.25	2.73±0.74
	p		0.90	0.38	0.43	0.00**	0.02*
Times of wash hand (Number)	≤ 2	26(7.4)	2.15±1.38	2.62±1.13	3.19±0.90	3.81±1.39	2.94±0.90
	3~4	110(31.5)	2.05±1.03	2.65±0.84	3.03±0.83	3.97±1.14	2.93±0.59
	5~6	119(34.1)	2.34±1.18	2.68±0.97	3.14±0.89	4.19±1.04	3.09±0.67
	7 ≤	94(26.9)	2.14±1.20	2.68±1.06	3.05±1.01	4.30±1.11	3.04±0.76
	p		0.28	0.99	0.70	0.08	0.31
Length of wash hand (Sec.)	≤ 5	19(5.4)	2.79±1.44	2.68±1.34	3.00±1.20	3.84±1.17	3.08±0.96
	5~9	152(43.6)	2.11±1.13	2.59±0.93	2.99±0.88	3.95±1.14	2.91±0.68
	10~14	123(35.2)	2.05±1.06	2.64±0.92	3.17±0.85	4.15±1.16	3.00±0.63
	15~29	42(12.0)	2.38±1.25	2.90±1.01	3.12±1.02	4.71±0.71	3.28±0.71
	30 ≤	13(3.7)	2.77±1.24	3.00±1.00	3.46±0.66	4.38±0.96	3.40±0.65
p		0.02*	0.28	0.25	0.00**	0.01*	

* p < 0.01, ** p < 0.05

간을 설문하였다. 손 세정제를 사용하는 군은 눈 건강을 위한 실천정도가 전 영역에서 높은 점수를 나타냈으며, 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다($p=0.02$). 손 세정 횟수가 많을수록 눈 건강을 위한 실천정도가 전 영역에서 다소 높은 점수를 나타내었으나 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다. 손 세정시간이 길수록 전반적으로 눈 건강을 위한 실천정도에서 높은 점수를 나타냈으며, 통계적으로도 유의한 차이를 나타내었다($p=0.01$). 객관적인 손 세정 지수가 높을수록 주관적인 손 세정 정도도 높은 지수를 나타내었으며, 통계적으로도 유의한 차이로 나타났다. 눈 영양제 복용 여부는 눈 건강 유지와 보호에 대한 관심도와 관계된 것으로 예상되며, 실제로 본 연구에서도 영양제를 복용하는 군에서 눈 건강관리 실천정도의 모든 영역이 다소 높은 수치를 나타내었다. 특히, 평소 눈 건강을 위해 외출 시 선글라스 착용과 눈 건강을 위한 음식섭취는 정적상관을 나타내었다($p=0.00$).

Ye 등^[8]의 연구에서 성장기에 다양한 영양소를 고루 올바르게 섭취하는 것이 신체의 성장뿐만 아니라 눈의 성장과 시력발달에 도움을 주는 것으로 연구되었으며, Kim^[9]은 영양소들과 백내장의 관계를 연구한 결과, 혼탁수치가 높은 군의 비타민 A와 β -카로틴의 섭취량이 낮았으며 백내장의 정도에 따라 루테인과 제아잔틴 등의 생리활성물질들의 섭취량이 감소하는 결과로, 항산화 기능의 영양소들이 백내장 위험에 좋은 영향을 주는 것으로 연구되었다.

Kim 등^[10]의 연구에서 대상자의 13.9%가 항산화비타민이 황반변성에 도움을 준다고 알고 있었으며, 실제로 눈 건강에 이로울 음식이나 영양제를 섭취하는 사람은 15.7%의 매우 낮은 비율로 나타나 본 연구와 유사한 결과를 확인하였다.

안과 정기 검진 여부에서도 정기적으로 검진을 받는 군의 눈 건강관리 실천정도가 모든 영역에서 다소 높은 수치를 나타냈으며, 특히 평소 눈 건강을 위한 외출 시 선글라스 착용과 음식섭취에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 정기적인 검진 여부가 눈에 대한 관심 정도 및 눈 건강관리 실천정도에도 영향을 미친 것으로 판단된다. 안과 검진에 대해서 미국의 검안협회에서는 일반 성인의 경우는 1~2년에 1회, 61세 이상 또는 위험군의 환자일 경우 1년에 1회의 정기 검진을 권장하고 있다.^[11] 안과 방문의 사유는 안질환, 시력검사, 안경처방전 발급 순으로 나타났다. 안과방문을 하는 대상자에서 모든 영역의 눈 건강관리 실천정도가 높은 것으로 나타났다.

미국의 손 씻기 실천정도는 82.0%, 한국의 손 씻기 실천정도는 63.4%로 조사되었으며, 세면대 주위에 사람이 있는 경우에는 41.3%가 씻고, 사람이 없는 경우에는 14.3%만 손을 씻는 것으로 연구되었다.^[10] 손 씻기는 아주

간단한 행동이지만 감염예방을 위한 최선의 방어책이며, 미생물의 전파 확산을 막고, 유해균으로 부터의 저항력을 기를 수 있는 개인위생 실천을 위한 가장 기본이 되는 요소이다.^[12] 또한 눈 건강관리를 위해서도 매우 중요하다. 눈은 우리의 장기에서 가장 노출되어 있는 부분으로 각종 세균과 바이러스의 접촉이 쉬운 곳이며, 손을 매개로 더욱 쉽게 눈에 각종 세균과 바이러스가 전파되고 전염을 일으킬 수 있다. 대부분의 전염병은 적절한 손 씻기를 실시하는 것만으로 70.0%정도의 예방효과가 있으며, 손 씻기 후의 미생물은 52.8%가 감소된 것으로 조사되었다.^[11] 외출 후 손 씻기는 매우 쉬우면서도 중요한 안질환 예방법이기도 하다.

최근 계절과 상관없이 황사, 미세먼지, 그리고 초미세먼지 등의 대기오염이 우리나라에 많은 영향을 주고 있으며, 호흡기를 통한 폐질환 및 기관지 질환뿐만 아니라 다양한 합병증을 유발하고 있으며, 특히 안질환으로 알레르기 결막염의 주된 원인이 되고 있다. Chung^[13]의 연구에서 미세먼지의 증가로 인해 알레르기성 결막염을 주상병으로 하는 외래 방문 환자수가 약 2배 증가되었으며, 면역력이 다소 낮은 65세 이상의 노인인 여성에서 이러한 증상이 증가하는 것으로 연구되었다.

본 연구에서 세정제로 손을 씻는 그룹은 손 세정 횟수가 많을수록 그리고 손 세정시간이 길수록 모든 영역의 눈 건강관리 실천정도가 높은 것으로 나타났다. 세정제 사용여부와 손 세정시간은 눈 건강관리 실천정도와 통계적으로도 유의한 차이를 나타내었다($p=0.02$, $p=0.01$).

5. 눈 건강관리 특성과 눈 건강관리 실천정도 상관관계

연령은 외출 시 선글라스 착용, 눈 건강관리 실천정도 총점과 정적상관($r=0.29$, $r=0.20$)을 나타내었으며, 손 세정횟수는 손 세정시간, 손 씻기 실천정도와 정적상관($r=0.23$, $r=0.14$)을 나타내었다. 손 세정시간은 밝은 조명유지, 손 씻기 실천정도, 눈 건강관리 실천정도 총점과 정적상관($r=0.11$, $r=0.20$, $r=0.16$)을 나타내었다. 외출 시 선글라스 착용은 음식섭취, 밝은 조명유지, 눈 건강관리 실천정도 총점과 정적상관($r=0.46$, $r=0.26$, $r=0.70$)을 나타내었다. 눈 건강을 위한 음식섭취는 밝은 조명유지, 손 씻기 실천정도, 눈 건강관리 실천정도 총점과 정적상관($r=0.34$, $r=0.26$, $r=0.76$)을 나타내었다. 밝은 조명유지는 손 씻기 실천정도, 눈 건강관리 실천정도 총점과 정적상관($r=0.18$, $r=0.63$)을 나타내었다(Table 6).

이는 연령이 높을수록 눈 건강관리를 위한 외출 시 선글라스 착용 실천정도와 눈 건강관리 실천정도의 총점도 높았다, 손 세정횟수가 많을수록 손 세정시간도 길었고, 눈 건강관리를 위한 올바른 손 씻기 실천정도와 눈 건강

Table 6. Correlation in practical actions and characteristics of eye health care

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1							
2	-0.03	1						
3	-0.02	0.23**	1					
4	0.29**	0.03	0.03	1				
5	0.08	0.02	0.10	0.46**	1			
6	0.07	-0.01	0.11*	0.26**	0.34**	1		
7	0.07	0.14*	0.20**	0.10	0.26**	0.18*	1	
8	0.20**	0.07	0.16*	0.70**	0.76**	0.63**	0.60**	1

1. Age, 2. Number of wash hands (Number), 3. Length of wash hands (Sec.), 4. Sunglasses, 5. Nutrition, 6. Illumination, 7. Wash hands, 8. Total

* $p < 0.01$, ** $p < 0.05$

관리 실천정도의 총점도 높았다. 손 세정시간이 길수록 눈 건강관리를 위해 밝은 조명을 유지하였고, 눈 건강관리를 위한 올바른 손 씻기 실천정도와 눈 건강관리 실천정도의 총점도 높았다. 눈 건강관리를 위해 외출 시 선글라스를 착용할수록 눈 건강관리를 위해 음식섭취와 밝은 조명을 유지하였으며, 눈 건강관리 실천정도의 총점도 높았다. 눈 건강관리를 위해 음식섭취를 할수록 밝은 조명을 유지하였고 눈 건강관리를 위한 올바른 손 씻기 실천정도와 눈 건강관리 실천정도의 총점도 높았다.

결 론

성인의 손 씻기 위생과 눈 건강관리 실천정도를 조사하여 적절한 방법으로 눈 건강관리를 하는지 알아보고자 하였다. 성인 349명을 대상으로 일반적인 특성, 눈 건강관리 실태 특성, 눈 건강관리 실천정도를 설문 조사하여 분석하였다.

본 연구에서 대상자 중 손 세정제를 사용하는 군이 315명(90.3%)로 많았으며, 하루 중 손 씻기 횟수는 5~6회인 군이 119명(34.1%), 손 세정시간은 평균 5~9초인 군이 152명(43.6%)으로 많았다. 눈 건강관리를 위해 올바른 손 씻기 방법으로 손을 씻는 실천정도가 가장 높았다.

손 세정횟수가 많을수록 손 세정시간이 길수록 눈 건강관리를 위한 올바른 손 씻기 실천정도가 높았다. 이는 손 씻기로 개인의 위생결뿐만 아니라 손을 매개로 눈에 전염될 수 있는 질환을 예방할 수 있다는 것으로 판단된다. 연령이 높을수록 눈 건강관리를 위해 외출 시 선글라스 착용을 하고 있었으나 외출 시 선글라스 착용의 실천정도가 가장 낮았다. 그에 반해 눈 건강관리를 위해 올바른 손 씻기 실천정도가 높았다. 이는 손 씻기가 개인의 위생에 큰 영향을 준다는 국민적 인식이 고착되어있기 때문이다.

이에 본 연구결과를 통해 손 씻기 위생관리처럼 외출 시 선글라스 착용 등의 눈 건강관리가 필요하다는 국민적 인식을 높일 수 있는 방법에 대한 연구가 필요하겠다.

REFERENCES

- [1] Bang ST, Shin JC, Kim KH. Longitudinal study on the change of myopia according to the replacement cycle of eyeglass lens in myopic children. *Korean J Vis Sci.* 2017;19(4):465-474.
- [2] Kim DH, Choi HJ, Chen KH, Cha JW. A study of eye refractive error of high school students in the North Kyongki. *J Korean Ophthalmic Opt Soc.* 2000;5(1):131-138.
- [3] Kang HH, Kim ST. A study of frequency distributions by the action styles. *J Korean Ophthalmic Opt Soc.* 2000; 5(2):99-105.
- [4] Park KY. Influences of perceived behavior control and self-efficacy on proper hand cleansing and hand washing practices among pre-practicum nursing students. *J Korean Acad Fundam Nurs.* 2012;19(3):313-321.
- [5] Cha JW. A difference analysis of sunglasses selection attributes based on demographic characteristics. *J Korean Ophthalmic Opt Soc.* 2017;22(4):271-277.
- [6] Park SM. Development strategy study eyes nutrients containing bilberry extract. Master Thesis. Chungbuk National University, Cheongju. 2015;1-76.
- [7] Jeong MA. Factors affecting health-related quality of life in adults by age group. Master Thesis. Seoul National University, Seoul. 2012;1-56.
- [8] Ye KH, Lee WK. The relationship between the refractive power and nutrient intake of the growth period in accordance with the income. *J Korean Ophthalmic Opt Soc.* 2013;18(2):213-229.
- [9] Kim JS. Intakes of antioxidant nutrients and carotenoids according to lens turbidity level among adults visiting cataract clinic. Master Thesis. Sungshin Women's University,

- Seoul. 2012;1-26.
- [10] Kim CG, Park YG, Park SM. Factors associated with senile macular degeneration in elders within communities. J Korean Acad Community Health Nurs. 2013;24(1):1-10.
- [11] Kim GR. Effects of hand washing education of primary school children. Master Thesis. Hanyang University, Seoul. 2009;1-33.
- [12] Kim YS. A study on knowledge, attitudes and practices of hand washing for inpatients in a military hospital. Master Thesis. Chung-Ang University, Seoul. 2014;1-30.
- [13] Chung IW. Relationship between air pollutants and outpatient visits for allergic conjunctivitis : focused on Seoul. Master Thesis. Yonsei university, Seoul. 2016;1-54.

성인의 손 씻기 위생과 눈 건강관리 실천정도 조사 분석

심정규, 예기훈, 권오현, 김세진*

백석대학교 안경광학과, 천안 31065

투고일(2018년 5월 10일), 수정일(2018년 6월 12일), 게재확정일(2018년 9월 4일)

목적: 성인을 대상으로 손 씻기 위생과 눈 건강관리 실천정도를 조사하여, 적절한 방법으로 눈 건강관리를 하는지 알아보고자 하였다. **방법:** 성인 349명을 대상으로 손 씻기에 대한 일반적인 특성, 눈 건강관리 실태 특성, 눈 건강관리 실천정도를 설문 조사하여 분석하였다. **결과:** 눈 건강을 위한 영양제를 복용하지 않는 사람이 대체로 더 많았으며, 안과 정기 검진을 받지 않는 사람이 많았고, 안과를 방문하게 되는 경우는 대부분 안질환인 이유가 많았으나, 정기 검진 목적의 안과를 방문하는 응답자는 많지 않았다. 하루 중, 손을 씻는 횟수는 5~6회의 응답자가 많았으며, 손 세정제를 사용하여 손 씻기 하는 응답자의 수가 많았으며, 손 세정시간은 평균 5~9초가 가장 많았다. 눈 건강관리 특성에 따른 눈 건강관리 실천정도에서, 눈 건강을 위해 영양제를 복용하는 대상자($p=0.00$), 안과 정기 검진을 받는 대상자, 안질환과 시력검사로 안과를 방문하는 대상자가 각각 눈 건강관리 실천정도도 높게 나타났다($p=0.00$, $p=0.01$). 또한, 손 세정제를 사용하는 사람, 손 세척의 소요 시간이 긴 사람의 눈 건강관리 실천정도가 높게 나타났다($p=0.02$, $p=0.01$). **결론:** 본 연구에서는 눈 건강관리 실천정도가 손 씻기 항목에서 가장 높았으며, 외출 시 눈 보호를 위해 선글라스를 착용하는 실천정도가 가장 낮았다. 손 씻기 위생의 방법적인 부분에서는 보통 이상의 실천정도를 나타냈으나, 눈 건강을 위한 실천정도는 낮게 나타났다. 본 연구 결과를 통해, 손 씻기 위생관리처럼 눈 건강관리도 필요하다는 국민적 인식을 높일 수 있는 방법의 연구가 필요하겠다.

주제어: 눈 건강관리, 손 씻기 위생, 안질환, 시력검사

Appendix

설문지

1. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?
(1) 남자 (2) 여자
2. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?
(1) 30세 이하 (2) 31~40세 (3) 41~50세 (4) 51~60세
3. 현재, 귀하께서 시력 교정을 위해 착용하시는 것은?
(1) 안경 (2) 콘택트렌즈 (3) 없음
4. 귀하께서는 눈 건강을 위하여 안과의 정기 검진을 받는다.
(1) 예 (2) 아니오
5. 귀하께서 가장 최근에 안과를 방문하신 사유는 무엇입니까?
(1) 안과 질환 발생 (2) 단순 시력 검사 (3) 안경 처방전 발급 (4) 해당사항 없음

문항	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	전혀 아니다
귀하의 일상에 맞는 답변에 체크해주시기 바랍니다.					
1. 귀하의 눈 건강을 위해 올바른 손 씻기 방법대로 손을 씻는가?					
2. 귀하의 눈 건강을 위한 음식섭취를 하고 있는가?					
3. 귀하의 눈 건강을 위해 독서 시 밝은 조명을 유지하는가?					
4. 귀하의 눈 건강을 위해 외출 시 선글라스를 착용하는가?					

6. 평소 눈 건강을 위해, 영양제(비타민, 루테인 등)를 복용하십니까?
(1) 예 (2) 아니오
7. 손 세척 시 세정제 또는 비누를 사용하십니까?
(1) 예 (2) 아니오
8. 평소 손 세척 시간은 얼마나 되십니까?
(1) 5초 미만 (2) 5~10초 미만 (3) 10~15초 미만 (4) 15~30초 미만 (5) 30초 이상
9. 1년에 얼마나 눈의 병증(ex, 안구건조증, 결막염, 백내장 등)으로 인해 안과를 방문하십니까?
(1) 2회 이내 (2) 3~4회 (3) 5~6회 (4) 7회 이상 (5) 없음