

## 대한민국의 최근 4년간(2010-2013) 콘택트렌즈 처방 추세

이종하<sup>1</sup>, 이기석<sup>2</sup>, 추병선<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>대구가톨릭대학교 안경광학과, 시기능증진연구소, 경산 712-702

<sup>2</sup>뉴사우스웨일즈대학교 검안학과, 시드니

투고일(2014년 08월 1일), 수정일(2014년 09월 4일), 게재확정일(2014년 9월 18일)

**목적:** 본 연구는 최근 4년간 대한민국의 안경원에서 판매된 콘택트렌즈를 조사하여 처방되는 추세를 알아보고자 하였다. **방법:** 매년 100개의 설문지를 무작위로 전국 안경원에 우편 발송하였다. 각 설문지의 작성은 안경원에서 설문지를 받은 후에 판매된 처음 10건의 콘택트렌즈에 대한 정보를 기재하도록 하였고, 우편이나 이메일로 반송하도록 요청하였다. **결과:** 총 400개의 설문지 중에 209개의 설문지가 반송되었고, 훼손이 없고 분석에 적합한 처방건수가 1937건이었다. 콘택트렌즈를 처방 받은 고객들의 평균 나이는 2010년에는 26.2±7.0세, 2011년에는 26.1±7.6세, 2012년에는 24.7±.6세, 2013년에는 24.8±7.2세로 나타났으며, 착용자의 대부분은 여성이었다(75%). 소프트콘택트렌즈 중에서 실리콘 하이드로겔 렌즈의 비율은 평균 18%를 차지하였고, 디자인별로 분류했을 때, 토타렌즈의 비율은 평균 17%였으며, 이 비율은 4년간 꾸준히 증가하였다(2010년:10%, 2011년:18%, 2012년:16%, 2013년:22%). 미용렌즈는 29%의 비율을 나타내었다. 일회용 렌즈의 비율은 29%이고, 3~6개월 교체용이 가장 많은 40%로 조사되었다. **결론:** 콘택트렌즈 착용자의 대부분이 여성이었으며, 평균나이는 4년간 적은 비율로 차츰 감소하였다. 나이가 어린 여성 착용자가 증가한 것은 미용렌즈의 처방이 갈수록 증가한 것과 연관된다. 또한 미용렌즈의 처방 비율(29%)은 전세계의 미용렌즈 처방 평균(7%)보다 훨씬 높게 나타났다. 이러한 미용렌즈의 성장은 한국의 미용관련 시장의 상승세와 관련 있는 것으로 생각된다.

**주제어:** 콘택트렌즈, 설문조사, 토타렌즈, 미용렌즈, 실리콘 하이드로겔 렌즈

### 서 론

굴절이상을 가진 인구가 늘어나고, 그에 따라 안경이나 콘택트렌즈, 시력교정술 등의 교정 방법들이 새로운 기술과 재질의 개발로 인해 많은 발전을 거듭해왔다. 특히, 콘택트렌즈도 과거에 비해 다양한 제품이 출시되어 시력 교정의 한 수단으로 큰 비중을 차지하고 있고 어린 나이일수록 미용적인 측면 때문에 안경보다는 콘택트렌즈를 선호하고 있다. 지난 10년간 콘택트렌즈 시장은 실리콘 하이드로겔 렌즈, OK렌즈, 일회용 난시 교정용 렌즈, 노인용 멀티포컬렌즈 등 다양한 제품이 출시되었고, 재질 또한 많은 변화를 보였다. 이에 따라 콘택트렌즈의 처방 양상도 다양해졌다.<sup>[1]</sup> 그 중, 한국에서는 2000년도 이후로 미용렌즈의 수요가 크게 증가하고, 사용과 관리의 편리성으로 인해 일회용 렌즈의 수요도 증가하고 있다.<sup>[2]</sup> 2014년 2월 한국안경신문의 조사에 따르면, 안경원의 전체 매출 중 콘택트렌즈가 차지하는 비율이 30~40%정도가 된다는 답변이 가장 많았다.<sup>[3]</sup> 또한 2010년 전후로 콘택트렌즈를 주로 취

급하는 렌즈 전문점이 급속히 늘어났는데, 콘택트렌즈의 수요가 그만큼 이전에 비해 성장했다는 것을 알 수 있다.

국내의 콘택트렌즈 시장의 큰 성장에도 불구하고 지금까지는 국내의 콘택트렌즈 처방 추세에 대하여 전체적이고 객관적인 자료가 없어, 이 연구를 통하여 국내의 콘택트렌즈 처방 추세를 이해하고자 했다. 2000년도 이후 매년 전 세계적으로 20개국 이상의 나라에서 콘택트렌즈의 처방 추세를 알아보기 위한 설문이 진행되고 있다. 이 설문지는 Morgan에 의해 디자인되었고,<sup>[4]</sup> 성별과 나이, 처방 받은 렌즈의 디자인, 재질, 착용 주기, 관리 용액 등의 내용으로 이루어져 있다. 한국은 2010년부터 이 설문조사에 참여하고 있다.<sup>[1]</sup> 이 연구를 통해 한국의 콘택트렌즈 처방 추세를 분석하고 또한 외국의 경우와는 어떠한 차이를 보이는지 알아보려고 하였다.

### 대상 및 방법

10명의 콘택트렌즈 처방 정보를 기재할 수 있는 설문지

\*Corresponding author: Byoung-Sun Chu, TEL: +82-53-850-2553, E-mail: bschu@cu.ac.kr

Table 1. Demographic data and RGP vs soft contact lens

	The number of participants	Mean age	Female	RGP	Soft Lens	MPS solutions
2010	872	26.2±7.0	76%	9%	91%	90%
2011	417	26.1±7.6	74%	9%	91%	100%
2012	278	24.7±6.6	76%	11%	89%	99%
2013	370	24.8±7.2	75%	15%	85%	100%
Mean	484	25.45±7.1	75%	10%	90%	97%

를 매년 100개씩 무작위로 선택된 안경원에 우편으로 발송하였고, 조사 기간은 매년 8월에서 9월까지로 지정하였다. 이 설문지는 전 세계의 콘택트렌즈 처방 추세를 기록하는 목적으로 Morgan에 의해 디자인되었고, 같은 설문지가 이 조사에 참여한 각 나라에서 동시에 배포되어 진행되었다. 이 설문지는 콘택트렌즈를 처방 받은 고객들의 통계와 콘택트렌즈의 디자인, 재질, 착용 양상, 렌즈 관리 용액과 같은 세부 내용을 포함하고 있으며, 설문지의 원본은 영문으로 작성되었기 때문에, 조사에 사용된 설문지는 번역하여 사용하였다. 우편으로 발송된 설문지는 안경원에서 안경사가 받은 이후부터 처방되는 최초 10건의 콘택트렌즈 처방 건에 대한 정보를 기록하도록 하였고, 작성 완료된 설문지는 우편이나 팩스 또는 이메일로 반송하도록 요청하였다.

**결 과**

4년간 발송된 총 400개의 설문지 중에서 209개의 설문지가 회수되었고, 그 중에 설문지가 반송되는 과정에서 훼손되거나 분석에 적합하지 않은 경우를 제외한 1937건에 대한 처방 내용을 정리하였다.

**1. 연령과 성별에 따른 처방비율**

각 해의 평균연령은 2010년에 26.2±7.0세, 2011년에 26.1±7.6세, 2012년에 24.7±6.6세, 2013년에 24.8±7.2세로 집계되었다(Table 1). 콘택트렌즈를 처방 받은 전체 1937명 중 여성의 비율이 평균 75%로 나타나 주요 착용자가 여성인 것으로 나타났으며, 2010년에 76%, 2011년에 74%, 2012년에 76%, 2013년에 75%로 매년 비슷한 비율을 보였다.

**2. RGP & 소프트콘택트렌즈의 처방비율**

RGP렌즈의 처방률은 2010년과 2011년에 각각 9%, 2012년에는 11%, 2013년에는 15%를 보여 4년간 평균 10%의 처방률을 나타내었다. 나머지 90%는 소프트콘택트렌즈의 처방률인데, 이 때의 소프트 렌즈는 일회용 렌즈, 일반 하이드

Table 2. Proportion of soft contact lens materials prescribed

	Low w/c <40%	Mid w/c 40-60%	High w/c >60%	Silicone hydrogel
2010	31%	41%	10%	17%
2011	24%	51%	15%	10%
2012	10%	38%	33%	20%
2013	34%	29%	13%	24%
Mean	25%	40%	18%	18%

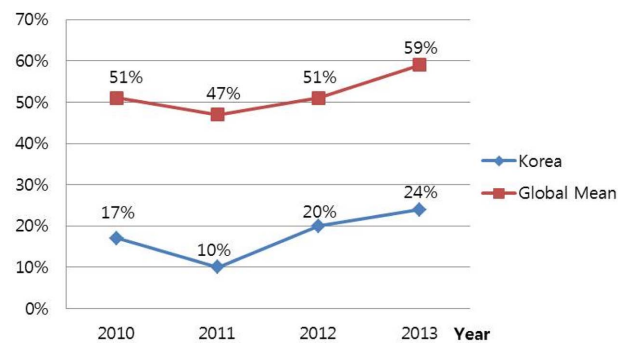


Fig. 1. Percentage of Silicone hydrogel lens prescribed.

로겔 렌즈, 실리콘 하이드로겔 렌즈 및 연속착용 렌즈를 포함한다(Table 1).

**3. 소프트콘택트렌즈의 재질 및 디자인에 따른 처방비율**

4년간 40% 미만의 함유율을 가진 저함수 렌즈는 25% 처방되었으며, 40-60%의 중함수 렌즈는 40%, 고함수 렌즈는 18%의 처방률을 보였다. 실리콘 하이드로겔 렌즈는 4년간 평균 18%를 나타내었는데(Table 2), 2010년에 17%, 2011년에 10%, 2012년에 20%, 2013년에 24%로 그 처방률이 점차 증가해왔다(Fig. 1). 소프트콘택트렌즈를 디자인별로 분류한 통계에서는 구면렌즈가 54%, 토릭렌즈가 17%, 미용렌즈가 29%로 나타났고(Fig. 2), 토릭렌즈와 미용렌즈는 매년 증가하는 추세를 보였는데, 미용렌즈의 경우 2010년에는 15%를 보였으나, 2011년에 20%, 2012년에 40%, 2013년에는 41%로 그 시장이 점점 커지고 있음

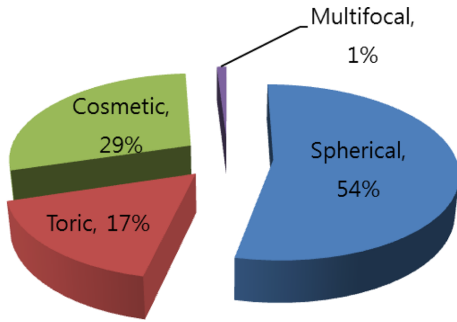


Fig. 2. Proportion of soft contact lens design prescribed.

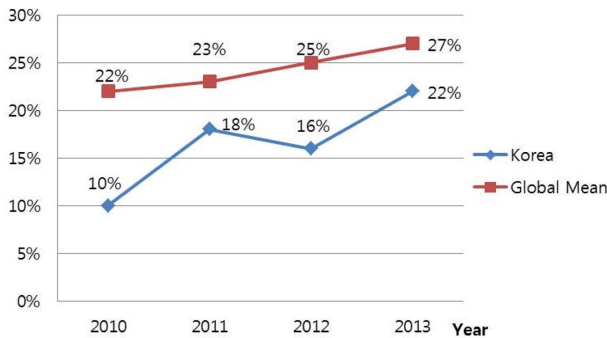


Fig. 3. Percentage of Toric design lens prescribed.

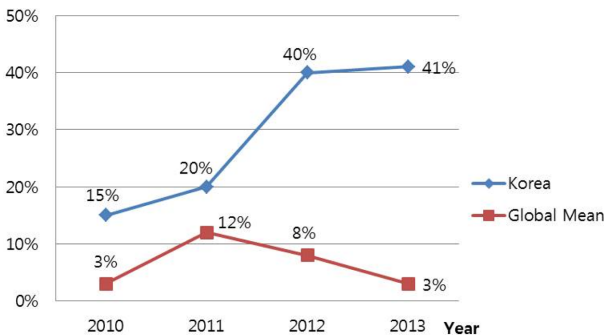


Fig. 4. Percentage of Cosmetic lens prescribed.

Table 3. Replacement frequency prescribed for use of soft contact lenses

	Daily	2 Weeks	Monthly	3-6 Monthly	Other
2010	35%	4%	4%	55%	2%
2011	24%	4%	9%	50%	13%
2012	31%	5%	10%	0%	52%
2013	25%	7%	11%	56%	2%
Mean	29%	5%	9%	40%	18%

을 보여준다(Fig. 3, 4).

#### 4. Soft contact lens의 교체 주기에 따른 처방비율

매일 교체하는 일회용 렌즈의 경우 29%, 2주 교체용은 5%, 한 달 교체용은 9%로 나타났고, 3~6개월 교체용이

40%로 가장 많은 비율을 나타내었으며, 12개월 이상 사용하는 렌즈도 16%의 처방률을 보였다(Table 3).

## 고 찰

이 설문조사의 분석에 사용된 처방 건수는 1937건이었고, 그 중 75%가 여성이었다. 착용자들의 평균 나이는 매년 25세 전후로 나타나, 전 세계의 평균 나이가 31세 전후로 나타난 것에 비교하면 훨씬 낮은 연령대이다. 4년간 아주 적은 차이로 연령대가 점차 낮아지고 있으며, 대부분의 다른 나라와 비교해도 평균 연령이 낮은 것을 알 수 있다.<sup>[5-8]</sup> 김 등<sup>[9]</sup>은 2005년에 콘택트렌즈의 최초 착용 나이를 평균 19.14세로 보고하였으며, 2011년에 조사된 또 다른 연구에 따르면 최초 착용 나이는 14-16세 사이가 응답자의 63%를 차지하는 것으로 나타나<sup>[10]</sup> 이와 관련하여 보면 콘택트렌즈 착용 평균 연령이 꾸준히 낮아져 왔음을 알 수 있다. 한국은 다른 나라들에 비해 특히 미용렌즈가 판매되는 비율이 높는데, 이 미용렌즈의 주 구매층은 젊은 여성들과 학생들이다. 이런 영향으로 인해 콘택트렌즈 사용자의 평균 연령이 다른 나라들에 비해서 낮은 것으로 예상할 수 있다. RGP 렌즈가 처방된 비율보다는 소프트 렌즈가 처방된 비율이 훨씬 컸는데, 이러한 경향은 소프트 렌즈가 초기 착용감이 편하다는 장점이 큰 이유로 작용한 것으로 보인다. 실제 전 세계적으로 소프트렌즈의 착용은 꾸준히 증가하고 있고, 국내의 다른 설문조사에서도 콘택트렌즈 착용 중인 청소년기 학생들 중 64%는 소프트렌즈를 착용한다고 대답하였다.<sup>[11]</sup>

소프트렌즈의 재질에 따른 처방 추세를 살펴보면, 중합수율의 렌즈가 40%로 가장 많은 비중을 차지하고 있었으며, 특히 실리콘 하이드로겔 렌즈는 처방률이 점차 증가하여 2010년에 18%를 보였던 처방률이 2013년에는 24%로 증가하였다. 이는 전 세계의 실리콘 하이드로겔 렌즈 처방 평균인 52%에는 못 미치는 수준이나 지속적으로 그 사용량이 증가하고 있음을 보여준다. 실리콘 하이드로겔 재질이 개발된 이후, 세계 시장에서는 실리콘 하이드로겔 렌즈의 비중이 빠른 속도로 커져갔다. 실리콘 하이드로겔의 도입 초기에 한국에서는 착용감이 불편한 이유 등으로 인하여 처방률이 낮았으나,<sup>[11]</sup> 현재는 2세대, 3세대 렌즈 등 착용감이 개선된 렌즈가 개발되어 있고 실리콘 하이드로겔 재질의 최대 장점인 높은 산소투과성과 소수성의 특징이 많이 부각되어 처방률이 점차적으로 높아지고 있는 것으로 추정된다.<sup>[12]</sup>

소프트렌즈의 디자인 별 처방 비율을 보았을 때, 구면디자인의 렌즈가 54%를 차지하고 있었고, 난시를 교정하는 토릭디자인의 렌즈의 처방 비율은 17%를 나타내었다. 이

비율은 전 세계 평균인 24%보다도 낮다.<sup>[5-8]</sup> 몇몇 연구에서 C-0.75 D 이상의 난시를 가진 인구가 전체의 3분의 1이라고 했으며,<sup>[13,14]</sup> 국내에서도 1.00 D 이상의 난시를 가진 비율은 29.1%라는 연구결과를 볼 수 있는데,<sup>[15]</sup> 난시 처방이 필요한 인구에 비하면 토릭렌즈의 처방은 아직 낮은 수준이다. 그러나 4년간 토릭렌즈의 처방이 꾸준히 증가하고 있어, 국내에서도 난시 교정 처방에 대한 관심이 증가하고 있는 것으로 보여진다.

미용렌즈는 4년간 평균 29%의 처방률을 나타내며 전 세계 평균인 7%보다 훨씬 높은 처방률을 보여주었다. 다른 여러 나라들의 미용렌즈 처방률이 10% 전후인 데에 반해서 우리 나라나 대만의 경우에는 미용렌즈의 처방률이 월등히 높게 나타났다.<sup>[5-8]</sup> 또한 이 비율은 4년간 점차 증가하여 미용렌즈 시장이 점점 커지고 있음을 보여준다. 특히 미용렌즈는 굴절이상을 교정하기 위한 경우를 제외하고 시력이 좋은데도 불구하고 젊은 여성들이나 학생층에서 미용상의 이유로 착용하는 경우가 많이 있다. 실제로 한 조사에 따르면 미용 콘택트렌즈를 처음 착용하게 된 계기를 '친구의 권유'로 답한 비율이 가장 많았고, 미용렌즈의 선택 기준에 대한 질문에는 '색상'이라고 답한 비율이 가장 많이 나타났다.<sup>[16]</sup> 이렇게 미용렌즈의 처방률이 높아진 것은 국내의 미용산업 성장과도 연관된다. 국내의 화장품시장은 2005년 이후 연평균 10%이상으로 높은 성장률을 기록해왔고, 합리적인 가격과 제품의 다변화를 앞세운 브랜드샵의 부문에서는 연평균 20%의 성장이 지속되어 왔다.<sup>[17]</sup> 이러한 화장품 시장의 지속적인 성장에서 알 수 있듯이 한국에서 미용에 대한 관심이 꾸준히 증가하고 있고, 이것이 미용렌즈 시장의 성장에도 영향을 미친 것으로 판단된다.

한국에서는 미용렌즈를 특별한 검사가 없이도 구입이 가능하고 온라인으로도 구입할 수 있었으므로 그 접근이 더 쉬웠을 것이다. 이러한 상황들은 콘택트렌즈의 관리 소홀로 이어지고 그로 인한 여러 가지 안질환 등을 많이 발생시켰다. Steinemann의 연구에서 미용렌즈로 인한 전염성 각막염 등의 다양한 안질환 문제들이 거론되었는데, 이런 질환들은 대개 렌즈를 착용하는 동안에 관리가 제대로 이루어지지 않아서 생기는 문제들이다.<sup>[18]</sup> 이런 문제들로 인해 2011년 11월 법이 개정되어 콘택트렌즈를 온라인에서 판매하는 것이 금지되었다. 기존에 온라인에서 미용렌즈를 구입하던 고객들이 안경원으로 유입되어 안경원에서의 미용렌즈 처방이 2012년 이후 급격히 늘어난 것으로 볼 수도 있을 것이다.

노안 교정을 위한 모노비전과 멀티포컬렌즈는 처방건수가 미미했는데 지난 몇 년 간 세계시장에서 노안 콘택트렌즈 시장이 꾸준히 증가한 것에 상반되는 결과이다.<sup>[19]</sup>

아직까지 한국에서는 노안용 콘택트렌즈를 활성화 시키려는 움직임이 없었고, 제품도 다양하지 않았을 뿐더러 노안용 콘택트렌즈 처방의 경험이 없는 안경사들이 제한된 장비로 가지고 노안 고객의 콘택트렌즈 착용에 대해 판단하고 처방하는 것을 어려워하기 때문인 것으로 보인다.<sup>[1]</sup> 최근에는 여러 콘택트렌즈 제조사에서 노안용 콘택트렌즈를 출시하고 있고, 그만큼 안경사들의 관심도 깊어지고 있어, 앞으로 노안용 콘택트렌즈 처방률의 증가를 기대할 수 있을 것이다.

원데이 렌즈의 처방은 29%로 세계 평균인 30%와 비슷한 정도를 보였고, 전 세계 평균에서 가장 큰 비중(44%)을 차지하는 한 달 교체용 렌즈는 9%의 처방률로 상반된 결과를 나타내었으며, 3~6개월 교체용 렌즈의 비율이 4년간 평균 40%로 높았다. 2주 교체용과 한 달 교체용 렌즈의 처방 비율은 4년간 꾸준히 증가하는 것으로 나타나 팩 렌즈 시장이 점차 성장하는 것으로 예상할 수 있다.

## 결 론

이 설문조사를 통해 한국의 콘택트렌즈 시장이 다른 나라들과 어떠한 차이점이 있는지 비교하고 입증하고자 하였다. 한국에서는 주로 여성과 어린 나이의 고객들이 콘택트렌즈를 착용하고 있었고, RGP 렌즈보다는 소프트렌즈를 더 많이 선택하고 처방하는 것으로 나타났다. 미용렌즈와 실리콘 하이드로겔 렌즈의 착용은 4년간 꾸준히 증가하고 있다. 하지만 실리콘 하이드로겔 렌즈의 경우 많은 장점에도 불구하고 다른 나라들의 높은 처방률에 비해 아직까지는 낮은 수준이다. 또한 노안용 콘택트렌즈의 처방도 아직 접근하지 못한 부분이다. 콘택트렌즈 수요가 증가하고 다양한 제품들이 출시되면서 전 세계의 콘택트렌즈 시장은 점점 증가하고 있고, 더 좋은 장점을 가진 새로운 재질들이 계속되어 개발되고 있다. 따라서, 안경사들이 이러한 콘택트렌즈의 시장을 이해하고 새로운 정보를 지속적으로 받아들여, 콘택트렌즈 착용자들에게 가장 적합한 콘택트렌즈를 처방하고 선택하게 할 수 있도록 해야 할 것이다. 특히 미용렌즈가 큰 비중을 차지하고 있는 만큼, 미용렌즈의 처방 시 그에 따른 부작용이나 문제점을 충분히 설명하고 주의사항을 숙지할 수 있도록 하는 것이 중요할 것이다.

## 감사의 글

이 논문은 2012년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구입니다(NRF-2012R1A1A1042778).

## REFERENCES

- [1] Chu BS, Mah KC, Hwang JH. Contact lens market trend of Korean optometric clinics in 2010. *J Korean Vis Sci.* 2011;13(3):225-234.
- [2] Lee WJ, Sung DY, Youk DJ, Kang SS. Investigation of the current status of domestic contact lens. *J Korean Ophthalmic Optics Soc.* 2002;7(2):79-87.
- [3] The Korea Optical News. 2014. <http://www.opticnews.co.kr/news/articleView> (30 July 2014).
- [4] Morgan PB. How does the UK market compare with other countries? In the second article in our series investigating the UK contact lens industry. *Optician.* 2001; 5799:26-33.
- [5] Morgan PB, Woods CA, Tranoudis IG, Helland M, Efron N, Grupcheva CN, et al. International contact lens prescribing in 2010. *Contact Lens Spectrum.* 2011;26(1):30-35.
- [6] Morgan PB, Woods CA, Tranoudis IG, Helland M, Efron N, Grupcheve CN, et al. International contact lens prescribing in 2011. *Contact Lens Spectrum.* 2012;27:26-32.
- [7] Morgan PB, Woods CA, Tranoudis IG, Helland M, Efron N, Orihuela GC, et al. International contact lens prescribing in 2012. *Contact Lens Spectrum.* 2013;28:31-38.
- [8] Morgan PB, Woods CA, Tranoudis IG, Helland M, Efron N, Teufl I, et al. International contact lens prescribing in 2013. *Contact Lens Spectrum.* 2014;29:30-35.
- [9] Kim TH, Min GR, Sung AY. Study on the contact lenses wear status of university students. *J Korean Ophthalmic Optics Soc.* 2005;10(2):151-157.
- [10] Kim PS, Kim SD, Kim JD, Choi CW. A survey on contact lens care in young adolescent student. *J Korean Ophthalmol Soc.* 2014;55(1):54-58.
- [11] Ward MA. 20 Years and Beyond: A brief history of modern lenses. *Contact Lens Spectrum.* 2006;21(6):49-51.
- [12] Schnider C, Steffen R. New generation of silicon-hydrogel contact lenses for daily wear. *Ophthalmologia.* 2005; 49(1):78-81.
- [13] Young G, Sulley A, Hunt C. Prevalence of astigmatism in relation to soft contact lens fitting. *Eye & Contact Lens.* 2011;37(1):20-25.
- [14] Charm J, Cheung SW, Cho P. Practitioners' analysis of contact lens practice in Hong Kong. *Contact Lens and Anterior Eye.* 2010;33:104-111.
- [15] Doo HY, Sim SH, Choe OM, Gang MJ. A study on the ametropia of high school students in Jeonbuk province. *J Korean Ophthalmic Optics Soc.* 2002;7(2):67-71.
- [16] Jung MA, Lee HJ. Survey on cosmetic color contact lens wear status of middle school, high school and college students. *J Korean Vis Sci.* 2013;15(4):339-446.
- [17] Weekly Hana Financial Focus. 2012. <http://www.hanaifre.kr/kor/jsp/board>(24 December 2012).
- [18] Steinemann TL, Pinninti U, Szczołka LB, Eiferman RA, Price Jr FW. Ocular complications associated with the use of cosmetic contact lenses from unlicensed vendors. *Eye & contact lens.* 2003;29(4):196-200.
- [19] Morgan PB, Efron N, Woods CA. An international survey of contact lens prescribing for presbyopia. *Clin Exp Optom.* 2011;94(1):87-92.

## Contact Lens Prescribing Pattern in Korean During 2010 to 2013

Jong-Ha Lee<sup>1</sup>, Ki-Seok Lee<sup>2</sup>, and Byoung-Sun Chu<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Optometry and Vision Science, Catholic University of Daegu,  
Institute for Eye-functional Promotion, Gyeongsan 712-702, Korea

<sup>2</sup>School of Optometry and Vision Science, University of New South Wales, Sydney, Australia  
(Received August 1, 2014; Revised September 4, 2014; Accepted September 18, 2014)

**Purpose:** To understand the pattern of prescribing contact lenses in Korea from 2010 to 2013. **Methods:** Four hundred survey questionnaires were randomly posted to Korean Optometric clinics for 4 years. The questionnaire was the same form as a form used for International Contact Lens Prescribing Trend. It was also designed to collect information about the contact lenses prescribed to the first 10 patients after its receipt. **Results:** 1937 fits were used for the analysis among the four hundred survey questionnaires. The average patient age was  $26.2 \pm 7.0$  in 2010,  $26.1 \pm 7.6$  in 2011,  $24.7 \pm 6.6$  in 2012 and  $24.8 \pm 7.2$  in 2013. The patients were mainly women (75%). Of all the soft contact lenses, silicon hydrogel lenses were 18% of fits (17% in 2010, 10% in 2011, 20% in 2012, 24% in 2013). By design, the percentage of toric design lenses accounted for 17% of soft lenses fits and had increased during 4 years (10% in 2010, 18% in 2011, 16% in 2012, 22% in 2013), and cosmetic contact lens made up for 29% (15% in 2010, 20% in 2011, 40% in 2012, 41% in 2013). **Conclusions:** The contact lenses wearers were mostly women and the average patient age becomes slightly younger. In relation to the increase in the number of younger female contact lens wearers, the percentage of cosmetic lenses prescription was much higher (29%) than the global average (7%), and it has gradually increased for last 4 years. This trend could be related to the growth of beauty market in Korea. By emphasizing on toric lens marketing in manufactures, the prescription rate has been gradually increased.

**Key words:** Contact lens, Questionnaire, Toric lens, Cosmetic lens, Silicone hydrogel lens



콘택트렌즈 처방 실태 조사 설문 - 2013

아래 기본사항을 적어주신 후, 본 설문지를 받은 시점부터 처음 10건의 콘택트렌즈 처방/판매 사항에 √ 표기를 해주세요 (시험착용 제외).

안경원 주소 및 상호(시, 도까지만 적어주시면 됩니다) \_\_\_\_\_ (Tel) \_\_\_\_\_ 향후 주점시 연락처(전화번호입니다)

본 설문지를 받은 날짜? 2013년 월 일	주요 업무 <input type="checkbox"/> 안경사	경력 사항 안경사 경력: _____년 콘택트렌즈 피팅 경력: _____년	<input type="checkbox"/> 개별 안경원 혹은 소규모 체인 (10개 이상 9개 미만)	<input type="checkbox"/> 지역 체인 (10개 이상 49개 미만의 체인)	<input type="checkbox"/> 전국적인 체인 (50개 이상의 체인)
----------------------------	---------------------------------------	--	--	---	--

월 일	(1) 기본 정보		(2) RGP 렌즈인 경우 (하나만 선택)		(3) 소프트 렌즈인 경우 (하나만 선택)		(4) 렌즈 디자인 종류 (하나이상 중복선택 가능)		(5) 렌즈 교체 주기 (하나만 선택)			(6) 이주형 착용인 (하나선택)		(7) 착용방법 (하나선택)		(8) 사용관리 용액 (하나만 선택)	
	나이	성별	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사	경유율 안경사
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	

작성시 참고사항

- (1) 기본정보: 이란에는 고객의 기본정보 (구매일자, 나이와 성별)를 적어주시고, 고객이 새로운 착용자인지 기존 착용자인지를 선택하여 주시기 바랍니다. **새로운 착용자**는 콘택트렌즈 착용 경험이 없거나, 최근 몇 년간 착용하지 않은 경우를 말합니다. 기존 착용자는 콘택트렌즈를 착용하고 있는 경우로, 추가 주문, 시력변화, 기타 문제 발생으로 인한 렌즈를 추가 주문 혹은 교체하는 경우에 해당합니다.
- (2), (3) 처방된 렌즈의 종류에 따라, (2) RGP(산소투과율) 혹은 (3) 소프트렌즈(함수) [판매처/판매된 렌즈의 종류에 √ 표기를 해주세요. (국내산 병렌즈의 경우 함수를 표기가 안되어 있는 경우는 함수를 <40%에 표기해주세요)]
- (4) 처방된 렌즈의 종류의 디자인에 종류에 √ 표기를 해주세요 - 다초점렌즈는 멀티포컬렌즈를 의미합니다. (하나 이상 선택이 가능합니다)
- (5) 처방된 렌즈의 교체 주기에 대하여 √ 표기를 해주세요 (하나만 선택하여 주세요)
- (6) 처방된 렌즈의 주당 착용횟수에 대해 숫자로 적어주세요 (매일 착용렌즈인 경우에는 일주일에 몇일을 착용하는지 날짜 수, 연속 착용인 경우에는 착용하고 잠을 자는 날짜 수를 적어주세요 (최대=7).
- (7) 착용방법에서는 매일착용 혹은 연속착용인지를 구분하여 주세요 (연속착용은 착용자가 취침시 렌즈를 항상 착용하거나 혹은 종종 착용하는 경우를 포함합니다. 연속 착용이 아닌 경우는 매일 착용에 선택하여 주세요)
- (8) 고객이 처방시 구매할 렌즈용액 혹은 사용중인 렌즈 용액의 종류에 대해서 √ 표기를 해주세요.

본 설문지 작성에 (10건) 완료되시면, 아래 팩스 혹은 이메일로 보내주시면 감사하겠습니다.  
 보내주실 팩스번호: (국번없이) 053-850-3383      기타 문의사항: 053-850-2553, [bschu@cu.ac.kr](mailto:bschu@cu.ac.kr)