

# 고혈압관련 소비자용어와 중재자용어 추출과 권장용어 선정

김묘성<sup>\*†</sup>, 정인숙<sup>\*\*</sup>

\* 동의대학교 간호학과

\*\* 부산대학교 간호대학

## Extraction of Hypertension-related Consumer Vocabulary and Mediator Vocabulary and Selection of Recommended Vocabulary

Myo Sung Kim<sup>\*†</sup>, Ihn Sook Jeong<sup>\*\*</sup>

\* Department of Nursing, Dong Eui University

\*\* College of Nursing, Pusan National University

### <Abstract>

**Objectives:** This study was aimed to identify the expressions used by consumers to talk and by mediator to provide information about hypertension in the internet and suggest more understandable vocabulary for consumers. **Methods:** A researcher collected archival postings associated 78 hypertension-related vocabularies from internet websites for extracting consumer and mediator vocabulary respectively. Then, the consumer and mediator vocabularies with the same meaning as 78 vocabularies were extracted from postings collected by two non-professional extractors and a researcher, respectively. Both consumer and mediator vocabularies manually mapped to the 78 hypertension-related representing vocabularies. Finally, the survey was conducted from 110 inpatients and 115 nurses from December 27 to 31, 2013 for the selection of recommended vocabulary related to hypertension. Data were analyzed using the SPSS program and included descriptive statistics. Based on the survey results, the recommended vocabularies were selected for laypersons. **Results:** 67 consumer and 73 mediator vocabularies were linked with the 78 vocabularies. Two vocabularies unmapped to both consumer and mediator vocabularies were 'wheeze' and 'angioplasty'. 49 recommended vocabularies related to hypertension were selected for helping laypersons understand hypertension information. **Conclusions:** The consumer-oriented vocabularies may be helpful to overcome the vocabulary problem between non-professionals and professionals.

**Key words:** Hypertension, Vocabulary, Consumer health information, Health personnel

## I. 서론

최근 인터넷 매체의 발달로 의료인들이 건강정보를 인터넷 게시글로 유포하는 경우가 많으며 많은 건강 소비자들도 의료인과 대면으로 정보를 얻기 보다는 인터넷 건강 관련 사이트에서 정보를 얻는 경우가 증가하고 있다(Rice, 2006; Suziedelyte, 2012). 메타분석에 의하면 인터넷을 이

용한 중재는 신체활동개선, 불안감소, 삶의 질 향상 등에도 기여하고 있다(Kuhl, Sears, & Conti, 2006). 그런데, 선행연구에서 인터넷 건강정보의 질은 유용성이 높았으나 용어 및 문장의 이해용이성, 최신성 및 내용 충분성이 낮은 문제점이 지적되었다(Kim, Kim, & Ryu, 2010). 건강정보 관련 용어나 문장의 이해수준인 건강정보 문해력은 지역사회에 거주하는 성인의 경우 100점에 67.5점(Son et al.,

Corresponding author : Myo Sung Kim

Department of Nursing, Dong-Eui University 176, Eomgwangro Busanjin-gu Busan, 614-714, South Korea

주소: 부산광역시 부산진구 엄광로 176 동의대학교 간호학과

Tel: 051-890-2862, Fax: 051-890-2621, E-mail: myosg@deu.ac.kr

\* 이 논문은 제1저자 김묘성의 박사학위논문의 일부를 발췌한 것임.

▪ 투고일: 2014.09.18

▪ 수정일: 2014.11.11

▪ 게재확정일: 2014.11.20

2012), 고혈압 환자의 경우 69.3점으로 낮았으며(Kim & Jeong, 2012) 인터넷 자료는 의학 지식의 복잡성과 기술적 전문용어(technical terms)의 사용으로 인해 건강정보 소비자들이 정보를 찾고 해석하는데 어려움을 주고 있다(Messai, Simonet, Bricon-Souf, & Mousseau, 2012). 이와 같이 대상자의 이해 정도를 고려하지 않은 건강정보 제공은 대상자의 이해부족으로 적절한 건강관리가 이루어지기 어렵게 하고 결국 건강 결과에 나쁜 영향을 미치게 된다(Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern, & Crotty, 2011). 그러므로 건강정보를 이해하고 활용하는 수준을 높이기 위해서는 대상자의 수준에 맞는 정보제공이 필요하며 특히 사용하는 용어에 대한 관심이 필요하다.

고혈압은 완치되지 않는 흔한 만성퇴행성 질환으로 우리나라 고혈압의 관리 수준이 향상되고 있으나 아직까지 고혈압을 진단받고도 반 이상이 제대로 관리를 하지 못하고 있는 실정이며, 특히 30-40대 성인에서의 고혈압 인지율, 치료율과 조절률은 다른 연령대에 비해 모두 낮았다(Korean Centers for Disease Control and Prevention [KCDC], 2011). 혈압에 대한 적절한 관리가 이루어지지 않으면 심장질환, 말초혈관질환, 뇌졸중, 만성신부전 등과 같은 심각한 합병증과 이로 인한 사망의 위험이 커짐에 따라 고혈압을 조기에 발견하고 적극적으로 관리하는 것이 필요하다(Kim et al., 2013). 고혈압의 성공적인 관리를 위해서는 의사의 처방 내용을 잘 이해하고 약을 제대로 복용해야 하며, 저염식, 규칙적 운동, 체중 조절과 같은 생활습관개선 지침에 대해 제대로 알고 실천해야 한다(Chobanian et al., 2003). 2007년 국민건강영양조사 자료에 따르면 약물 복용 중인 40세 이상의 고혈압 환자가 체중 조절, 운동, 절주, 저염식, 금연 중 3가지 이상 생활요법을 실천하는 비율은 38.2%에 불과하여 지속적인 생활요법에 대한 인식 및 교육이 부족한 실정이다(Chae et al., 2013). 혈압관련 지식은 건강행위 이행정도에 긍정적인 영향을 주므로(Kwon, Noh, & Jang, 2013) 환자 스스로가 자신의 질병관리에 대한 지식을 갖추도록 하는 것은 중요하다.

건강정보관련 용어는 의료전문가용어, 건강정보 소비자용어, 건강정보 중재자용어로 구분할 수 있다(Tse, 2003). 의료전문가용어(professional medical vocabulary)는 보건의료전문가들에 의해 사용되는 용어로 이를 대표할 용어로 미국국립의학도서관(National Library Medicine

[NLM])에서 정보검색을 지원하기 위해 개발한 의학용어 체계모델인 통합의료용어체계(Unified Medical Language System [UMLS])내의 용어들을 많이 사용하고 있다. 소비자용어(consumer health vocabulary)는 비전문가인 일반인들에 의해 사용되는 용어들과 표현들로 인터넷을 통해 정보를 획득하는 사람들에게 보다 정확한 정보를 찾을 수 있도록 돕기 위해 발달된 개념이다(Zeng & Tse, 2004). 건강정보 중재자는 특정 질병에 대한 상당한 경험과 지식을 가지고 일반 대중에게 건강정보를 제공하거나 영향을 주기 위한 의도를 가진 사람들로서 이들이 소비자들에게 건강정보를 전달하기 위해 쓴 출판물, 팸플렛과 광고물로부터 추출된 용어를 건강정보 중재자용어(mediator health vocabulary)라고 한다(Tse, 2003).

국외에서는 소비자용어에 대한 관심이 증가하면서 소비자용어 추출과 그 특성을 분석하는 연구들(Messai, Simonet, Bricon-Souf & Mousseau, 2010; Messai et al., 2012; Tse, 2003; Tse & Soergel, 2003)이 진행되고 있으나 이 연구들의 주목적은 소비자들이 인터넷으로 건강정보를 검색했을 때 원하는 정보를 좀 더 정확히 찾을 수 있도록 하는 것으로 전문용어와 소비자의 질의어를 연결시켜 매핑률을 구하고 있을 뿐 전문용어에 매핑된 소비자용어가 무엇인지, 그리고 실제 소비자들이 이해하기 쉬운 용어가 무엇인지에 대해 구체적으로 제시하지 않고 있다. 또한 선행연구에서는 건강정보 중재자용어를 소비자용어와 함께 비전문가들이 사용하는 용어로 분류하고 의료전문가용어와 매핑을 시도하였다(Messai et al., 2012; Tse, 2003; Tse & Soergel, 2003). 그러나 중재자들에 의해 사용되는 용어는 소비자들이 주로 사용하는 일반생활 용어와 의료전문가들이 사용하는 전문용어들의 형식과 개념을 모두 포함하고 있어(Tse, 2003) 순수하게 비전문가에 의해 사용되는 용어로 분류할 수 없으며 건강정보 소비자용어와 중재자용어만의 차이를 직접적으로 비교한 연구는 없는 상태이다.

국내에서는 소비자들의 건강정보 문해력 향상을 위해서 소비자들이 이해하기 힘들어하는 단어들의 사용을 피하고, 소비자가 쉽게 이해하는 단어들을 확인하여 가능한 쉬운 단어로 대체할 것을 제언하는 연구들(Kim & Jeong, 2012; Kim & Lee, 2008; Sung, Lee, & Park, 2004)은 있으나 실제로 어떤 단어로 대체할 수 있는지를 제시하는 연

구는 부족한 실정이다.

인터넷 건강정보의 활용이 개인의 건강 관련 행위나 건강에 관한 결정에 영향을 주므로(Park, 2009; Park, Kwon, & Choi, 2013) 고혈압관련 정보 제공시 소비자용어를 활용한다면 비전문가인 일반인들의 건강정보에 대한 이해를 향상시킬 뿐 아니라 적극적인 건강관리 행위를 하는데 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다.

이에 본 연구에서는 인터넷 웹사이트로부터 소비자와 증제자가 사용하는 고혈압관련 용어를 추출하고 서로 매핑하여 소비자들이 더 잘 이해할 수 있는 권장용어를 제시하고자 하며 이를 통해 소비자와 증제자가 사용하는 용어 차이를 줄이는데 기여하고자 하였다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 인터넷 웹사이트로부터 고혈압관련 소비자용어와 증제자용어를 추출하고 이들을 매핑한 후 소비자들이 더 잘 이해할 수 있는 권장용어를 제시하기 위한 조사연구이다.

### 2. 용어추출과 매핑

#### 1) 용어추출대상

##### (1) 고혈압관련 소비자용어 추출대상

고혈압관련 소비자용어는 고혈압에 대한 정보를 찾는 일반인들에 의해 사용되는 용어들과 표현들(Zeng & Tse, 2004)로 본 연구에서는 보건의료 비전문가가 인터넷 웹사이트에 작성한 질의어나 게시글로부터 추출한 ‘고혈압관련 용어’에 대한 목록을 말한다. 고혈압관련 소비자용어 추출 대상은 소비자들이 직접 질문하고 답변하는 소비자 게시글이 있는 웹사이트 중 접근가능성, 수집의 편리성, 대표성을 고려(Tse, 2003)하여 네이버(www.naver.com) 지식인, 다음(www.daum.net) 지식, 구글(www.google.co.kr) Q&A 코너의 소비자 게시글과 국민고혈압사업단(www.hypertension.or.kr)과 한국고혈압관리협회(www.khma.or.kr)의 게시글로 하였다.

고혈압관련 용어는 고혈압환자에게 질환에 대한 정보

를 제공하거나 고혈압 관리 상황에서 공통적으로 사용되는 용어들(Kim et al., 2012)로 본 연구에서는 영어와 한글을 동시에 사용하는 고혈압을 가진 한국계 미국인을 대상으로 언어적, 기능적 건강정보 문해력을 측정하도록 개발한 ‘High Blood Pressure-focused Health Literacy Scale (HBP-HLS)’의 언어적 건강정보 문해력 도구(Kim et al., 2012)에서 사용한 용어 78개를 의미한다. HBP-HLS의 언어적 건강정보 문해력 도구는 문헌고찰, 고혈압환자를 위해 개발된 교육 자료, 그리고 고혈압 환자가 방문하는 1차 병원, 약국, 응급실, 심장 클리닉 등 7곳의 임상 현장에서 녹음한 현장 노트와 포커스 집단면담 등의 자료를 기초로 하여 용어를 추출하였으며 Kuder Richardson (KR)-20으로 측정된 신뢰도는 .98, 문항 총 상관관계(item-total correlations) 범위는 .32- .91이었다.

#### (2) 고혈압관련 증제자용어 추출대상

고혈압관련 증제자용어는 고혈압 질환이나 서비스에 대해 일반 대중(비전문가)에게 정보를 제공하거나 영향을 주기 위한 의도를 가진 사람들인 증제자가 사용하는 용어(Tse, 2003)로 본 연구에서는 고혈압에 대한 정보를 제공하는 증제자가 인터넷 웹사이트에 게시한 정보제공 게시글과 교육 자료 파일에서 추출한 ‘고혈압관련 용어’에 대한 목록을 말한다. 고혈압관련 증제자용어 추출대상은 비전문가들인 일반인들에게 고혈압관련 정보를 제공할 목적으로 운영되는 웹사이트 중 내용, 목적, 신뢰성(Kim et al., 2007)을 고려하여 국민고혈압사업단(www.hypertension.or.kr), 한국건강관리협회(www.kahp.or.kr), 건강길라잡이(www.hp.go.kr), 국가건강정보포털(http://health.mw.go.kr)과 대한고혈압학회(www.koreanhypertension.org)로 하였다. 대한고혈압학회는 의사 및 전문인을 대상으로 학술정보를 제공하는 인터넷 웹사이트이지만 일반인들에게 제공되는 고혈압 교육 자료가 업로드되어 있어 이 사이트를 포함하였다.

#### 2) 용어추출방법

##### (1) 고혈압관련 소비자용어 추출방법

고혈압관련 소비자용어 추출은 다음의 2단계로 이루어졌다. 1단계로, 소비자용어 추출대상의 게시글로부터 ‘고혈압관련 용어’를 추출하는 것은 연구자 중 1인이 실시하였다. 용어 추출을 위한 검색어는 ‘고혈압관련 용어’에 포

함된 78개 용어로 하고, 검색기간은 2013년 1월 1일부터 2013년 6월 30일, 검색영역은 전체, 검색결과 기록은 정확도 순을 지정하였다. 검색한 게시글이 1,000개 이상인 경우 1,000개까지만 접근이 허용되어 허용되는 범위 내에서 게시글을 선정하였고, 국민고혈압사업단과 한국고혈압관리협회는 검색된 게시글이 각각 16개와 1개에 불과하여 검색기간을 전체 기간으로 확장하였다. 게시글 추출과정에서는 개인정보를 보호하기 위해 게시자의 이름, 이메일 주소, 기타 개인을 확인할 수 있는 정보는 제거하였으며, 동일내용의 중복 게시글, 보건의료인에 의해 작성된 게시글, 상품 판매 또는 의료기관의 홍보를 목적으로 한 게시글 등은 제외하였다.

2단계로, 1단계에서 추출한 ‘고혈압관련 용어’에서 소비자용어를 확인하고 추출하는 것은 연구보조원 2인이 담당하였다. 연구보조원은 소비자의 입장을 대변할 수 있도록 보건의료 비전문가이며, 건강에 대한 관심이 많은 교육대학을 졸업한 30대 남자 1명과 가정학을 전공한 40대 여자 1명으로 하였다. 용어추출에 앞서 용어추출자간의 일관성을 확보하기 위해 연구자가 용어추출지침을 제공하고 설명한 후 1회 용어추출을 실시하도록 하였다. 용어의 추출단위는 하나의 독특한 개념을 전달하는 가장 긴 어구(예: 심계항진 또는 심장이 미친 듯이 땀)로 하였으며, 동사는 명사로(예: 먹는다 대신 먹음), 복수는 단수로(예: 고혈압환자들 대신 고혈압환자) 통일하였다. 용어 추출단위를 개념을 전달하는 가장 긴 어구로 한 이유는 소비자용어의 경우 다양한 품사가 존재하고 단어, 숙어 및 문장 등의 형태로 사용되며 정확히 알지 못하는 용어인 경우 은유, 축약, 서술적 방법으로 대상을 표현하거나 개념을 정의하는 특성이 있기 때문이다(Tse, 2003; Shin & Kim, 2009). 용어추출은 각 용어추출자에 의해 독립적으로 이루어졌으며, 추출과정에서 생기는 의문 사항은 연구자와의 전화 상담을 통해 해결하였다. 또한 추출한 용어가 고혈압 용어로 타당한 지를 확인하기 위해 간호학 전공교수 2인, 내과계 간호사 2인에게 타당도 검토를 의뢰하였고 4명 중 적어도 3명 이상에서 타당하다고 확인된 용어만을 선정하였다. ‘추출된 용어’ 중 철자에 오류가 있거나, 내용이 불명확하거나, 띄어쓰기 오류 등이 있는 경우 이를 수정하였다.

## (2) 고혈압관련 중재자용어 추출방법

고혈압관련 중재자용어추출은 먼저 중재자용어 추출대상에서 게시글을 선정하고, 이 게시글로부터 고혈압관련 용어를 추출하는 2단계로 이루어졌다. 먼저, 게시글 선정은 중재자용어 추출대상에 업로드되어 있는 리플렛, 소책자, 보건교육자료집, 유인물, 관리수첩에서 고혈압관련 정보를 추출하는 것으로 연구자가 수행하였으며, 이 때 게시된 기간을 고려하지 않았다. 다음으로, 선정된 게시글에서 고혈압관련 용어를 추출하였다. 용어추출은 연구자가 담당하였으며, 소비자용어에서 사용한 용어추출지침과 동일한 기준을 적용하였다.

## 3) 용어매핑방법

매핑(Mapping)은 두 개의 데이터 집합 사이에서 요소간의 1:1 대응 관계를 설정하는 것(Telecommunications Technology Association, 2013)으로, 본 연구에서는 ‘고혈압관련 용어’에 대한 소비자용어와 중재자용어를 대응시키는 것을 말한다. 용어의 매핑(mapping)은 HBP-HLS의 언어적 건강정보 문해력 도구(Kim et al, 2012)에서 사용한 ‘고혈압관련 용어’를 대표용어로 정의한 후, 추출한 소비자용어와 중재자용어를 대표용어에 일치시키는 방법으로 진행하였다. ‘고혈압관련 용어’(Kim et al, 2012)는 영문으로 작성되어 있어 연구자가 의학용어집(대한의사협회 의학용어 5집)에 제시된 용어로 번안하였으며, 만약 의학용어집에 없는 용어는 국어사전(국립국어원 표준국어대사전), 백과사전(두산백과사전) 등을 참고하였다.

특정 대표용어에 대해 다수의 소비자용어와 중재자용어가 추출될 수 있으며, 이 중 소비자용어와 중재자용어가 일치하는 경우 ‘공통용어’, 소비자용어에만 있으면 ‘소비자용어’, 중재자용어에만 있으면 ‘중재자용어’로 구분하였다. 예를 들어, ‘고혈압관련 용어’(Kim et al, 2012)가 Brain인 경우 이는 ‘뇌’로 번안하였고, 소비자용어와 중재자용어 모두 ‘뇌’라는 용어로 추출되었다면 이는 공통용어로 분류되었다. Fiber는 ‘섬유소’로 번안하였고, 추출된 용어는 ‘섬유소’, ‘섬유질’, ‘식이섬유’ 등 3개가 있었는데 모두 중재자용어에서만 추출되었다. Kidney는 ‘신장’으로 번안하였으며, 추출된 용어는 ‘신장과 콩팥’이었고, 소비자용어와 중재자용어에서 ‘신장’, ‘콩팥’ 등 2가지 용어가 모두 공통으로 추출되었다. 용어매핑은 연구자 중 1인이

수행하고, 연구자 중 다른 1인이 독립적으로 검토하였다.

### 3. 권장용어 선정

#### 1) 연구대상

권장용어는 일정한 분야에서 주로 사용하도록 권하여 장려하는 용어(National Institute of the Korean Language, 2013)로, 본 연구에서는 소비자가 이해하기 쉬운 ‘고혈압 관련 용어’를 말한다. 고혈압관련 권장용어는 매핑된 용어 중 이해하기 쉬운 용어를 말하며, 이를 파악하기 위해 소비자 대표와 중재자 대표를 연구대상으로 선정하였다. 구체적으로 소비자를 대표하여 의료기관에 입원중인 환자를, 그리고, 중재자를 대표하여 간호사를 연구대상으로 하였다. 본 연구가 일반적인 건강정보와 관련된 용어가 아니라 고혈압관련 용어에 대한 조사이므로 환자가 좀 더 고혈압에 대한 관심이 많을 것이라는 판단 하에 소비자로 환자를 선정하였으며, 간호사는 보건의료전문가이기는 하나 환자에게 직접적으로 건강정보를 제공하는 일차 정보 제공자로서 의사보다 의학용어를 적게 사용하고 환자의 입장에서 쉽게 설명하려는 경향이 있어(Kwan, Frankish, & Rootman, 2006) 중재자로 선정하였다. 환자 외에 간호사를 대상자로 선정한 이유는 소비자와 중재자가 사용하는 용어의 차이를 확인하기 위함이다.

환자대상자는 2013년 12월 27일부터 2013년 12월 31일 까지 부산광역시 소재한 D병원에 입원하고 있는 환자 120명으로, 의사소통에 문제가 없고 본 연구목적과 내용을 이해하며 자발적으로 연구 참여에 동의한 자로 하였다. 환자대상자는 고혈압의 유무에 상관없이 모든 종류의 환자를 임의표출하였으며, 다양한 연령층의 고혈압관련 정보 소비자의 의견을 반영하고자 표출과정에서 40대, 50대, 60대, 70대의 연령대가 고르게 분포할 수 있도록 하였다.

간호사대상자는 환자대상자가 입원하고 있는 병원에 근무하는 간호사 중 임의표출된 150명이며, 연구목적과 내용을 이해하며 자발적으로 연구 참여에 동의한 자로 하였다.

#### 2) 연구도구

연구도구는 자가기입형 설문지로 환자용과 간호사용으로 구분하여 개발하였다. 환자용은 일반적 특성과 용어영

역으로 구성하였다. 일반적 특성에는 성별, 연령, 교육수준, 읽기와 쓰기 능력, 수입, 주관적 건강상태, 복용하고 있는 약물 수, 건강정보 출처, 고혈압 유무, 고혈압 유병기간, 고혈압 교육받은 경험 등 11문항을 포함하였다. 용어 영역은 매핑된 용어 중 2개 이상의 용어를 가진 49개 ‘고혈압관련 용어’로 구성하였다. 즉, 소비자용어와 중재자용어 모두에서 추출된 용어가 없는 2개 용어(‘천명음’과 ‘혈관성형술’)와 추출된 용어가 하나뿐인 27개 용어는 권장용어를 선정할 필요가 없어 제외하였다. 제시한 용어 중 이해하기 가장 쉬운 용어(“귀하가 이해하기 가장 쉬운 용어 하나를 골라 주십시오”) 하나를 선정하도록 하였다.

간호사용 또한 일반적 특성과 용어영역으로 구성하였다. 일반적 특성에는 성별, 연령, 교육수준, 총 임상경력, 근무부서, 근무부서 내 직위와 고혈압 교육을 해본 경험 등 7문항을 포함하였다. 용어영역은 환자용과 동일한 도구를 사용하였으며, 제시된 용어 중 환자가 가장 이해하기 쉽다고 생각하는 용어(“귀하가 생각하기에 환자가 가장 이해하기 가장 쉬운 용어 하나를 골라 주십시오”)와 환자 교육시 가장 많이 사용하는 용어(“귀하가 가장 많이 사용하는 용어를 골라 주십시오”)를 각각 하나씩 선정하도록 하였다.

#### 3) 자료수집방법

자료수집은 B시에 소재한 P대학교 생명윤리위원회의 승인을 받은 후에 실시하였다(승인번호: IRB/2013-42-HR). 자료수집에 앞서 연구자는 D 병원 간호부에 연구목적과 대상에 대해 설명한 후 자료수집 허락을 구하였다. 자료수집은 2013년 12월 27일부터 2013년 12월 31일에 걸쳐, 연구자와 연구보조원이 실시하였다. 연구보조원은 본 연구에 관심을 가지고 자발적 참여의사를 보인 D대학교 간호학과 재학생 4명으로 연구의 목적, 대상과 자료수집방법에 대해 사전교육을 실시하였다. 연구자와 연구보조원은 D병원의 각 병동을 방문하여 입원중인 환자를 대상으로 연구목적에 대해 설명하고 연구참여에 대한 서면동의서를 받았다. 이 후 연구참여에 동의한 환자를 대상으로 설문지를 배부하고 자가 기입하도록 하였으며, 글을 읽고 쓰지 못하는 경우에는 연구자 또는 연구보조원이 설문지를 읽어 주고 응답하도록 하였다.

간호사는 간호부의 연구담당자에게 연구의 목적을 설

명하고 자료를 수집하였다. 간호부에서 각 부서에 설문지와 서면동의서를 배부하였으며 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여한 간호사들이 서면동의서와 설문지를 직접 자가 기입하게 한 후 회수하였다. 환자 120부와 간호사 150부의 설문지를 배부하였으나, 응답이 불성실하거나 중복 응답한 설문지를 제외하여 환자 설문지 110부와 간호사 설문지 115부를 최종 자료 분석에 이용하였다.

4) 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS win (version 19.0) 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 모든 통계적 가설검정에서 유의수준( )은 .05에서 양측검정으로 하였다. 대상자의 일반적 특성은 실수, 백분율, 평균과 표준편차를 구하고, 환자가 이해하기 쉬운 용어와 간호사가 고혈압관련 교육 시 사용하는 용어와 환자가 가장 잘 이해할 것으로 생각되는 용어는 빈도와 백분율을 구하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 용어추출과 매핑

1) 고혈압관련 소비자용어 추출

소비자용어 추출대상에서 선정한 게시글은 네이버 지식인에서 706건, 다음 지식에서 171건, 구글 Q&A에서 11건, 국민고혈압사업단에서 75건, 한국고혈압관리협회에서 11건 등 총 974건이었다. 974개의 게시글에서 추출한 소비자용어는 67개이었다. 78개의 고혈압관련 용어 중 11개가 추출되지 않았으며, 구체적으로 ‘섬유소’, ‘무딘’, ‘연

하’, ‘발진’, ‘예약’, ‘마비’, ‘천명음’, ‘폐쇄’, ‘혈관성형술’, ‘심박조절기’, ‘신증’ 등이었다. 추출된 용어수가 가장 많은 것은 ‘가슴 통증’이었고, ‘가쁜 호흡’과 ‘심계항진’, ‘가족 병력’ 순이었다. 추출된 고혈압관련 소비자용어 수는 <Table 1>과 같았다.

2) 고혈압관련 중재자용어 추출

중재자용어 추출대상에서 선정한 게시글은 대한고혈압학회에서 1건, 국민고혈압사업단에서 97건, 한국건강관리협회에서 2건, 국가건강정보포털에서 9건, 건강길라잡이에서 26건 등 총 135개이었다. 추출된 고혈압관련 중재자용어 수는 <Table 1>과 같았다. 135개의 게시글에서 추출한 중재자용어는 73개이었다. 78개의 고혈압관련 용어 중 5개가 추출되지 않았으며, 구체적으로 ‘날카로운 감각’, ‘알약’, ‘천명음’, ‘혈관성형술’, ‘재활’ 등이었다. 추출된 용어수가 가장 많은 것은 ‘부정맥’이었고, ‘가슴통증’, ‘빈맥’, ‘맥박’, ‘가쁜 호흡’과 ‘동맥경화증’ 순이었다.

3) 용어 매핑

‘고혈압관련 용어’ 78개를 대표용어로 하여 추출된 소비자용어 67개와 중재자용어 73개를 매핑한 결과, 공통용어가 추출된 경우가 60개(76.9%), 소비자용어만 추출된 경우가 3개, 중재자용어만 추출된 용어가 9개이었다<Table 1>. 공통용어가 없는 경우 18개(23.1%)로는 ‘섬유소’, ‘날카로운 감각’, ‘알약’, ‘무딘’, ‘수액’, ‘마른기침’, ‘연하’, ‘발진’, ‘예약’, ‘약물상호작용’, ‘마비’, ‘천명음’, ‘신체활동’, ‘폐쇄’, ‘재활’, ‘혈관성형술’, ‘심박조절기’, ‘신증’ 등이었다. ‘천명음’과 ‘혈관성형술’은 소비자용어와 중재자용어 모두에서 추출되지 않았다.

<Table 1> The Number of Hypertension-Related Terms Extracted and Result of Mapping

Hypertension-related vocabulary (Kim et al., 2012)	Number of terms extracted		Results of mapping			Hypertension-related vocabulary (Kim et al., 2012)	Number of terms extracted		Results of mapping		
	CV	MV	CV only	MV only	ComV		CV	MV	CV only	MV only	ComV
Allergy	1	1			0	Hospital	3	2			0
Aneurysm	2	4			0	Hyperlipidemia	3	3			0
Angina pectoris	1	1			0	Hypertension	5	5			0

Hypertension -related vocabulary (Kim et al., 2012)	Number of terms extracted		Results of mapping			Hypertension- related vocabulary (Kim et al., 2012)	Number of terms extracted		Results of mapping		
	CV	MV	CV only	MV only	ComV		CV	MV	CV only	MV only	ComV
Angioplasty	0	0				Hypotension	2	2			0
Appointment	0	1		O		Inflammation	2	2			0
Arrhythmia	4	19			O	IV (Intravenous)	1	1			0
Arteriosclerosis	1	7			O	Kidney	2	2			0
Bleeding	2	3			O	Lung	1	1			0
Blockage	0	1		O		Magnesium	1	1			0
Blood Pressure	1	6			O	Medication	4	4			0
Brain	1	1			O	Monitoring	2	4			0
Breath(e)	3	3			O	Myocardial infarction	1	4			0
Calcium	1	2			O	Nephropathy	0	1		O	
Cardiologist	3	2			O	Numb	0	2		O	
Cardiovascular	1	1			O	Obesity	1	1			0
Chest pain	12	9			O	Oxygen	1	1			0
Cholesterol	1	1			O	Pacemaker	0	3		O	
Circulation	2	2			O	Palpitation	7	6			0
Complication	1	1			O	Physical Activity	1	2			
Creatinine	1	1			O	Pill	1	0	O		
Diabetes	4	5			O	Potassium	1	3			0
Diagnosis	1	1			O	Prescription	1	1			0
Dose	2	5			O	Pulse	5	7			0
Drug interaction	1	1				Rash	0	1		O	
Dry cough	1	2				Rehabilitation	1	0	O		
Dull	0	1		O		Salt	3	4			0
Echocardiogram	1	2			O	Sharp	1	0	O		
Electrocardiogram	1	1			O	Shortness of breath	7	7			0
Emergency room	1	1			O	Side effect	1	1			0
Erectile dysfunction	2	1			O	Stress	1	1			0
Family history	6	5			O	Stroke	4	6			0
Fat	2	2			O	Swallowing	0	2		O	
Fatigue	3	6			O	Swelling	3	3			0
Feet	1	1			O	Tachycardia	3	8			0
Fiber	0	3		O		Thrombus	2	2			0

Hypertension -related vocabulary (Kim et al., 2012)	Number of terms extracted		Results of mapping			Hypertension- related vocabulary (Kim et al., 2012)	Number of terms extracted		Results of mapping		
	CV	MV	CV only	MV only	ComV		CV	MV	CV only	MV only	ComV
Fluid	4	3				Upper Arm	1	2			0
Follow up	1	4			O	Upset stomach	2	4			0
Heart	1	1			O	Weight	2	2			0
Heart Failure	2	5			O	Wheeze	0	0			

CV: Consumer vocabulary, MV: Mediator vocabulary ComV: Common vocabulary

## 2. 권장용어 선정

### 1) 연구대상자의 일반적 특성

환자대상자의 성별은 여성이 51.8%로 많았으며, 평균 연령은 59.7세이었다. 교육수준은 중졸 또는 고졸이 57.3%로 많았으며 86.4%가 읽기와 쓰기 모두 가능하였다. 주관적 건강상태는 47.3%가 나쁘거나 매우 나쁘다고 하였으며 복용하는 약물의 수는 평균 약 4개이었다. 건강정보 출처는 의사나 간호사가 33.8%로 가장 많았고 인쇄물(14.9%)보다는 TV나 라디오(20.9%) 또는 인터넷(15.5%)을 통해 더 많은 정보를 획득하고 있었다. 고혈압을 가지고 있는 경우가 60%이었으며 이들의 평균 고혈압 유병기간은 약 7년이었으며 고혈압에 대한 교육을 받은 경험이 없는 경우가 70%로 많았다.

간호사대상자의 성별은 여성이 대부분(94.8%)이었고 평균 연령은 약 30세로 교육수준은 전문학사가 48.7%로 가장 많았다. 총 임상경력은 평균 5.8년으로 병동에서 근무하는 간호사가 46.1%로 많았고 주임간호사 이상이 20%이었다. 고혈압관련 교육 경험이 있는 경우가 36.5%이었다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 용어 이해도의 특성은 유의미한 차이가 없었다.

### 2) 연구대상자의 용어에 대한 이해도

‘고혈압관련 용어’ 49개 중 환자대상자가 가장 쉽고 응답한 용어와 간호사대상자가 생각하기에 환자가 이해하기 쉽고 응답한 용어에 차이를 보인 용어는 ‘가쁜 호흡’, ‘가족 병력’, ‘고지혈증’, ‘뇌졸중’, ‘동맥경화증’, ‘동맥류’, ‘복용량’, ‘부정맥’, ‘심부전’, ‘심장전문의’, ‘심장초음파’, ‘저혈압’, ‘혈전’, ‘호흡’ 14개이었다<Table 2>.

### 3) 권장용어 선정

‘고혈압관련 용어’ 49개에 대해 권장용어를 선정한 결과는 <Table 2>과 같았다. 환자가 이해하기 쉽고 생각하는 용어와 간호사가 생각하기에 환자가 이해하기 쉬운 용어가 일치한 경우는 일치한 용어를 권장용어로 하였으며 불일치한 용어에서는 환자가 이해하기 쉽고 생각한 용어를 권장용어로 선정하였다. 이는 본 연구의 목적이 소비자들이 좀 더 쉽게 고혈압관련 정보를 이해하도록 돕기 위한 하나의 방안으로 권장용어를 선정하고자 하였기 때문이다.

권장용어와 간호사가 교육 시 실제 사용하는 용어 사이에 일치하지 않은 용어(대표용어)는 ‘복용량’, ‘부종’, ‘섬유소’, ‘수액’, ‘신장’, ‘폐쇄’ 6개이었다. 간호사는 ‘약량’, ‘부종’, ‘섬유질’, ‘수액’, ‘신장’, ‘폐쇄’를 주로 사용하고 있었다. 연구대상자의 용어 이해도와 권장용어 선정에 대한 결과를 <부록 1>에 한국어로 제시하였다.



&lt;Table 2&gt; Recommended Hypertension-Related Vocabulary

Hypertension-related vocabulary	The easiest terms to understand		Recommended terms (a)	Terms used by nurses(%) (b)	Agreement between a and b
	Selected by patients(%)	Selected by nurses(%)			
Aneurysm	Aneurysm(48.2)	Abnormal dilation of the weakened wall of a blood vessel(40.9)	Aneurysm	Aneurysm(68.7)	Yes
Arrhythmia	Arrhythmia(53.6)	Irregular heartbeat(37.4)	Arrhythmia	Arrhythmia(66.1)	Yes
Arteriosclerosis	Arteriosclerosis(55.5)	Arteriosclerosis or artery walls thicken(27.0)	Arteriosclerosis	Arteriosclerosis (76.5)	Yes
Bleeding	Bleeding(85.5)	Bleeding(48.7)	Bleeding	Bleeding(88.7)	Yes
Blockage	State of being blocked blood flow(68.2)	State of being blocked blood flow(78.3)	State of being blocked blood flow	Blockage(53.9)	No
Blood pressure	Blood pressure(90.9)	Blood pressure(67.0)	Blood pressure	Blood pressure (90.4)	Yes
Breath(e)	Breath(e)(57.3)	take air into their lungs and let it out(57.4)	Breath(e)	Breath(e)(57.4)	Yes
Calcium	Calcium(95.5)	Calcium(98.3)	Calcium	Calcium(99.1)	Yes
Cardiologist	Specialist(40.0)	Cardiologist(46.1)	Specialist	Specialist(48.7)	Yes
Chest pain	Chest pain(52.7)	Chest pain(54.8)	Chest pain	Chest pain(63.5)	Yes
Circulation	Blood circulation (85.5)	Blood circulation(84.3)	Blood circulation	Blood circulation (89.6)	Yes
Diabetes	Diabetes(82.7)	Diabetes(40.9)	Diabetes	Diabetes(50.4)	Yes
Dose	Dose(60.0)	Amount of a drug to be taken at one time(52.2)	Dose	Drug dosage (45.2)	No
Drug interaction	Drug interaction (76.4)	Drug interaction(56.5)	Drug interaction	Drug interaction (87.8)	Yes
Dry cough	Dry cough(71.8)	Dry cough(44.3)	Dry cough	Dry cough(85.2)	Yes
Echocardiogram	Echocardiogram (75.5)	Heart function test using ultrasound(49.6)	Echocardiogram	Echocardiogram (92.2)	Yes
Erectile dysfunction	Erectile dysfunction (80.0)	Erectile dysfunction(47.0)	Erectile dysfunction	Erectile dysfunction(76.5)	Yes
Family history	Family history(53.6)	Family history(33.0)	Family history	Family history (64.3)	Yes
Fat	Fat(70.9)	Fat(53.0)	Fat	Fat(82.6)	Yes
Fatigue	Fatigue(76.4)	Fatigue(44.3)	Fatigue	Fatigue(66.1)	Yes
Fiber	Dietary fiber(50.0)	Dietary fiber(56.5)	Dietary fiber	Fiber(42.6)	No
Fluid	Ringer(35.5)	Ringer(42.6)	Ringer	Fluid(67.0)	No
Follow up	Follow up(39.1)	Follow up(79.1)	Follow up	Follow up(93.0)	Yes
Heart failure	Heart failure(42.7)	The heart is unable to pump	Heart failure	Heart failure (65.2)	Yes

Hypertension-related vocabulary	The easiest terms to understand		Recommended terms (a)	Terms used by nurses(%) (b)	Agreement between a and b
	Selected by patients(%)	Selected by nurses(%)			
		sufficiently to maintain blood flow(59.1)			
Hospital	Hospital(91.8)	Hospital(92.2)	Hospital	Hospital(94.8)	Yes
Hyperlipidemia	Hyperlipidemia(68.2)	Increase of blood fat (53.0)	Hyperlipidemia	Hyperlipidemia (90.4)	Yes
Hypertension	Hypertension(78.2)	Hypertension(43.5)	Hypertension	Hypertension (69.6)	Yes
Hypotension	Hypotension(83.6)	Hypotension(60.9)	Hypotension	Hypotension(78.3)	Yes
Kidney	Kidney(62.7)	Kidney(68.7)	Kidney	Kidney(71.3)	No
Monitoring	Observation(40.9)	Observation(80.0)	Observation	Observation(53.9)	Yes
Myocardial infarction	Myocardial infarction(76.4)	Myocardial infarction (58.3)	Myocardial infarction	Myocardial infarction(87.8)	Yes
Numb	Numb(96.4)	Numb(60.0)	Numb	Numb(82.6)	Yes
Pacemaker	Pacemaker(45.5)	Pacemaker(59.1)	Pacemaker	Pacemaker(35.7)	Yes
Palpitation	Heart palpitation(46.4)	Heart palpitation(36.5)	Heart palpitation	Heart palpitation (42.6)	Yes
Physical activity	Physical activity (63.6)	Physical activity(49.6)	Physical activity	Physical activity (74.8)	Yes
Potassium	Potassium(93.6)	Potassium(94.8)	Potassium	Potassium(84.3)	Yes
Pulse	Pulse(78.2)	Pulse(40.0)	Pulse	Pulse(66.1)	Yes
Salt	Salt(60.0)	Salt(66.1)	Salt	Salt(45.2)	Yes
Sharp	Needle stick sensation(88.2)	Needle stick sensation (93.0)	Needle stick sensation	Needle stick sensation(90.4)	Yes
Shortness of breath	Dyspnea(42.7)	Difficult to breathe(39.1)	Dyspnea	Dyspnea(29.6)	Yes
Stroke	Stroke(50.9)	Stroke(39.1)	Stroke	Stroke(65.2)	Yes
Swallowing	Swallowing through the mouth(88.2)	Swallowing through the mouth(89.6)	Swallowing through the mouth	Swallowing through the mouth(69.6)	Yes
Swelling	Swelling(50.9)	Swelling(43.5)	Swelling	Swelling(53.9)	No
Tachycardia	Rapid pulse(57.3)	Rapid pulse(36.5)	Rapid pulse	Rapid pulse(43.5)	Yes
Thrombus	Thrombus(51.8)	Blood clotting(47.8)	Thrombus	Thrombus(53.9)	Yes
Upper arm	Upper arm(90.9)	Upper arm(93.0)	Upper arm	Upper arm(80.9)	Yes
Upset stomach	Feel sick(60.9)	Feel sick(67.0)	Feel sick	Feel sick(40.9)	Yes
Weight	Weight(55.5)	Weight(88.7)	Weight	Weight(73.0)	Yes
Wheeze	Breathe with difficulty and make a whistling sound (92.7)	Breathe with difficulty and make a whistling sound(91.3)	Breathe with difficulty and make a whistling sound	Breathe with difficulty and make a whistling sound(83.5)	Yes

## IV. 논의

본 연구는 ‘고혈압관련 용어 78개’를 검색어로 인터넷 웹사이트를 통해 고혈압관련 소비자용어와 중재자용어를 추출하고, 권장용어를 제시하고 이를 활용하여 고혈압 정보에 대한 소비자들의 이해를 돕고자 실시되었다.

본 연구에서는 HBP-HLS 언어적 문해력 도구(Kim et al., 2012)에 사용한 ‘고혈압관련 용어 78개’에 대한 소비자용어와 중재자용어를 추출하였는데 이는 건강정보 소비자용어와 중재자용어를 추출한 다른 연구(Park et al., 2013; Shin & Kim, 2009; Tse & Soergel, 2003)에서 건강과 관련된 모든 영역 내 용어를 추출한 것과 차이가 있었다. 선행 연구들은 인터넷 정보 검색시 소비자가 사용한 질의어로 원하는 건강정보를 정확히 찾을 수 있도록 하기 위해 건강과 관련된 모든 용어를 추출하였으나(Park et al., 2013; Shin & Kim, 2009; Tse, 2003; Tse & Soergel, 2003) 이런 경우 특정질환과 관련된 소비자용어를 확인하기 힘들고 질환과 관련된 정보 제공시 활용하는데도 한계가 있다. 고혈압환자 138명을 대상으로 HBP-HLS를 번안, 수정하여 건강정보 문해력을 조사한 연구 결과 대상자의 50% 이상에서 이해하지 못하는 단어가 60개 단어 중 13개 단어(천명음, 심박조절기, 심계항진, 연하, 혈관성형술, 모니터링, 동맥류, 갈륨, 빈맥, 섬유소, 부정맥, 색전, 체액)이었다(Kim & Jeong, 2012). 또한 HBP-HLS 언어적 문해력 도구(Kim et al., 2012)는 고혈압 관련 용어를 제시하고 있어 질환과 관련된 정보를 제공하는 데는 활용할 수 있으나 우리말에 해당하는 영어를 아느냐에 초점이 맞추어져 있어 한국어로 된 고혈압관련 권장용어라고하기에는 적합하지 않다. 그러므로 소비자의 건강정보에 대한 이해도를 높이기 위해서는 질환별로 소비자가 이해하기 힘들어하는 용어와 쉽게 이해하는 용어에 대해 파악하는 것이 필요하다.

본 연구에서의 용어추출은 ‘고혈압관련 용어 78개’에 대해 용어추출자와 연구자의 주관적 판단에 의해 이루어졌으며 용어들을 추출하고 컴퓨터에 입력하는 과정이 모두 수작업으로 이루어지면서 시간이 오래 걸렸으며 완벽한 용어 선택의 어려움이 있었다. 이는 용어를 추출하는 과정이 약 1년 정도 소요되었으며 수작업으로 이루어져 정확한 용어수집이 어려웠다고 한 연구 결과(Park et al.,

2013)와 일치하였다. 수작업으로 용어를 추출하는 방법(Tse & Soergel, 2003) 외에 n-gram이라는 통계적인 방법을 사용(Messai et al., 2010)하거나 사람에 의한 검토 후 자동화된 방법(C value formula)을 사용하여 로지스틱 회귀모형을 검증하는 방법을 활용한 연구(Zeng et al., 2007) 등 용어추출의 타당도를 확보하기 위해 다양한 시도들이 이루어지고 있으나 본 연구는 추출대상이 건강과 관련된 모든 용어가 아니라 고혈압이라는 특정 질환과 관련된 78개 용어로 한정되어 있고 고혈압관련 용어를 얼마나 정확히 추출하느냐에 더 중점을 두고 있기 때문에 사람의 주관적 판단에 의해 용어를 추출하였다. 타당도 확보를 위해 추출한 용어에 대한 전문가의 검토과정을 거쳤다. 앞으로 고혈압분야의 모든 용어로 범위를 확대하여 좀 더 객관적인 방법의 시도를 통해 용어를 추출하고 매핑하는 체계적인 방법론을 발달시키기 위한 노력이 요구된다.

78개의 고혈압관련 용어 중 추출되지 않은 소비자용어는 ‘섬유소’, ‘무딘’, ‘연하’, ‘발진’, ‘예약’, ‘마비’, ‘천명음’, ‘폐쇄’, ‘혈관성형술’, ‘심박조절기’, ‘신증’ 11개이었다. 이와 관련하여 HBP-HLS가 고혈압 환자가 방문하는 1차 병원, 약국, 응급실, 심장 클리닉 등 7곳의 임상 현장에서 녹음한 현장 노트와 포커스 집단면담 등의 자료를 포함하여 개발(Kim et al., 2012)되어 예약에서부터 합병증과 관련된 전문용어들을 포함하고 있어 본 연구에서는 고혈압과 상대적으로 관련성이 낮은 용어들은 추출이 되지 않은 것으로 보여진다. 다음으로 중재자용어 중 추출되지 않은 것은 ‘날카로운 감각’, ‘알약’, ‘천명음’, ‘혈관성형술’, ‘재활’ 5개이었다. 이 또한 고혈압과 직접적인 관련성이 낮고 고혈압이 아닌 다른 질환에서도 공용으로 사용될 수 있는 용어이므로 추출되지 않은 것으로 보여진다.

용어 매핑은 이미 확립되어져 있는 의료관련 개념을 사용하여 다양한 형태로 표현되고 있는 추출 용어들의 의미를 대응시킬 목적으로 동의어나 유사동의어를 찾아 연결시키는 과정이다(Park et al., 2013). 이 과정을 통해 의료전문가용어와 소비자들이 사용하는 용어의 차이와 특징을 발견할 수 있으며, 같은 용어에 대해 전문가와 소비자가 의미하는 것이 같은지 확인할 수 있다. 본 연구에서 소비자용어와 중재자용어를 비교한 결과 76.9%의 공통용어가 추출되었는데 이는 78개 고혈압관련 용어에 있어서 중재자와 소비자가 같은 용어를 많이 사용하고 있음을 의미하

였다. 본 연구에서 매핑되지 않은 용어인 ‘천명음’과 ‘혈관성형술’은 고혈압의 합병증 증상 또는 시술과 관련된 용어로 고혈압과 직접적인 관련성이 적어 소비자용어와 중재자용어 모두에서 추출되지 않은 것으로 보인다. 일 연구에서는 용어들이 매핑되지 않은 주원인으로 넓은 용어 범위, 용어의 불명확함, 건강정보 용어 경계선의 모호성, 상세한 전문용어의 사용 및 표현, 의료전문가용어와 소비자용어의 형태적 차이를 제시(Shin & Kim, 2009)하고 있으나 본 연구는 고혈압이라는 질환, 78개 용어로 범위를 제한하고 있어 직접적인 비교가 불가능하였다. 그러므로 고혈압관련 용어의 범위를 확대하여 연구하는 것이 필요하다고 사료된다.

본 연구에서는 고혈압관련 용어 49개에 대한 소비자와 중재자의 이해도를 조사한 결과를 토대로 소비자가 이해하기 쉬운 용어를 권장용어로 선정하였다. 권장용어 선정에 앞서 실시된 이해도 조사 결과에서 조사대상자의 일반적 특성에 따른 용어 이해도의 특성을 살펴보았으나 특이한 사항을 발견하지 못하였다. 이는 본 연구가 49개의 용어에 대한 조사이기 때문으로 생각된다. 본 연구에서 선정한 권장용어는 소비자가 이해하기 쉬운 용어를 기준으로 하였고 중재자가 이 용어를 반드시 사용하는 것은 아니므로 현재 사용하고 있는 용어와 비교하였다. 그 결과 권장용어와 간호사가 교육 시 실제 사용하는 용어 사이에 불일치 용어는 6개로 권장용어는 ‘콩팥’, ‘혈행 등의 흐름을 막는 것’, ‘식이섭유’, ‘복용량’, ‘붓기’, ‘링겔’이었으나 간호사는 ‘신장’, ‘폐쇄’, ‘섭유질’, ‘약 용량’, ‘부종’, ‘수액’ 등 한자어 형식의 용어를 많이 사용하고 있었다. 또한 중재자로 간호사를 선택하여 조사한 결과 고혈압환자가 이해하기 쉬운 용어와 실제 간호사가 사용하고 있는 용어 간에 차이가 적었는데 간호사가 의사보다 훨씬 소비자용어에 익숙하고 많이 사용하는 경향이 있기 때문(Kwan et al., 2006)이라고 생각된다. 환자들은 ‘저혈압’, ‘호흡’, ‘심장초음파’, ‘혈전’, ‘복용량’, ‘전문의’, ‘고지혈증’, ‘호흡곤란’, ‘가족력’, ‘뇌졸중’, ‘부정맥’, ‘동맥류’, ‘동맥경화증’, ‘심부전’ 등 한자어 자체의 증상이나 진단명이 이해하기 쉽다고 한 반면 간호사들은 의미를 풀어서 설명하는 것이 이해가 쉬울 것이라고 생각하였다. 환자들이 한자어를 쉽다고 응답한 것은 설문 대상이 질병을 가지고 있는 입원환자로 연령이 40대에서 80대까지 고르게 분포되어 있기

때문으로 생각되며 노인을 대상으로 한다면 결과가 달라질 수 있으므로 연령별로 나누어 반복연구를 실시하는 것이 필요하다. 또한 본 연구에서 제시하려는 권장용어는 국내에서 그동안 의사와 환자의 원활한 의사소통을 위해 의학과와 국어학자의 공동연구를 통해 만들어 온 우리말로 순화된 의학용어와 겹치거나 비슷할 수 있다. 대한의사협회 의학용어위원회에서 전면적으로 의학용어를 우리말로 순화된 의학용어로 바꾸어 의학용어사전 4집을 편찬했으나 의학계에서는 쉬운 우리말 용어를 부정하려는 움직임이 있었고 5집에서는 우리말 용어 외에 한자어를 다시 병기하고 있다(Eun, Song, & Jung, 2013). 그러나 소비자가 쉽게 이용할 수 있는 의학용어체계를 만들어야 한다는 공감대가 확산되고 있으며, 우리말 의학용어체계가 정착된다면 상당한 정도로 전문가용어, 중재자용어, 소비자용어가 모두 통일될 수 있는 효율성을 얻게 될 것이다.

본 연구는 건강정보 소비자와 중재자 사이에 용어상의 차이를 줄이기 위해서 고혈압관련 소비자용어와 중재자용어를 추출하고 소비자와 중재자가 쉽게 이해하는 용어를 확인하여 권장용어를 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 그러나 다음과 같은 몇 가지 제한점이 있으며, 연구결과를 해석하는데 있어 주의가 필요하다. 첫째, 고혈압관련 소비자용어를 추출하는데 보건의료 비전문가를 선정하였다. 비록 보건의료 비전문가가 소비자의 수준에 맞는 용어를 선정할 수 있다는 장점이 있지만 고혈압 용어인지를 결정하기 위해서는 전문성이 요구될 수 있으므로 추후에는 보건의료 전문가가 소비자 용어를 추출하는 것을 권장한다. 둘째, 본 연구는 고혈압관련 용어를 HBP-HLS 언어적 문해력 도구(Kim et al., 2012)에서 사용한 78개 용어로 하였는데, 이 용어들이 과연 고혈압관련 용어를 대표한다고 하기에는 한계가 있다. 이 용어는 고혈압과 관련된 문제로 진료를 예약하는 단계에서부터 합병증과 관련된 전문용어들을 모두 포함하고 있어 ‘예약’과 같은 고혈압과 직접적으로 관련성이 낮은 용어들이 포함되어 있다. 그러나, 이 HBP-HLS 도구(Kim et al., 2012)가 한국계 미국인을 대상으로 개발되었지만 고혈압이라는 질환이 문화적 특성에 크게 영향을 받지 않는다고 볼 때 우리나라에 적용하는 것은 무리가 없다고 생각된다. 셋째, 추출용어에 대한 중재자용어 이해도 조사에서 중재자로 간호사만을 대상으로 하였는데, 중재자는 간호사 외에 다양한 보건의

료전문가가 포함될 수 있으므로 추후 연구에서는 이를 고려할 필요가 있다. 넷째, 권장용어를 선정하는데 있어 소비자를 입원환자로 하였는데, 이들은 일반 소비자와 고혈압 용어에 대한 이해도가 다를 수 있다. 본 연구에서는 고혈압의 유무에 상관없이 모든 종류의 환자를 임의표출하였으나, 결과적으로 선정된 대상자의 60%에서 고혈압이 있어 고혈압이 전혀 없는 대상자에 비해 고혈압용어에 좀 더 익숙할 수 있고 따라서 권장용어를 선정하는데도 영향을 줄 수 있다.

## V. 결론

본 연구는 인터넷 웹사이트로부터 고혈압관련 소비자용어와 중재자용어를 추출하고 소비자용어와 중재자용어를 매핑하여 소비자들이 더 잘 이해할 수 있는 권장용어를 제시하고자 하는 조사연구이었다. 연구결과 고혈압관련 용어 78개 중 소비자용어는 67개, 그리고 중재자용어는 73개가 추출되었다. 추출된 소비자용어와 중재자용어를 고혈압관련 용어 78개와 매핑한 결과 매핑되지 않은 용어는 ‘천명음’과 ‘혈관성형술’ 2개이었다. 권장용어 선정을 위해 환자 110명과 간호사 115명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 49개의 고혈압관련 권장용어가 선정되었다.

본 연구의 연구결과를 바탕으로 고혈압 교육이나 교육책자 개발에 본 연구결과로 얻어진 권장용어를 사용하며, 아울러 권장용어를 사용하였을 때 건강정보문해력이 향상되는지에 대한 추후 연구를 수행하기를 제언한다. 또한, 본 연구에서 사용한 고혈압관련 용어가 모든 고혈압관련 용어를 대표하지 못하므로 좀 더 다양한 고혈압관련 용어에 대한 권장용어를 선정하는 추후연구를 수행하기를 제언한다.

## References

Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Systematic reviews: low health literacy & health outcomes. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97-108.

Chae, S. C., Kim, G. I., Kim, G. H., Kim, Y. G., Kim, J. H., Park,

J. B., et al. (2013). *2013 Hypertension guideline*. Seoul: The Korean Society of Hypertension.

Chobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, H. R., Cushman, W. C., Green, L. A., Izzo, Jr. J. L., et al. (2003). The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: the JNC 7 report. *Journal of the American Medical Association*, 289(19), 2560-2572.

Eun H. C., Song, Y. B., & Jung, I. C. (2013). *Create beautiful Korean Medical Terminology*. Seoul: Communicationbooks

Kim, G. S., Kim, Y. R., & Ryu, S. W. (2010). Health behavior stage and usage of internet health information. *Journal of the Korean Society of Health Information and Health Statistics*, 35(2), 177-193.

Kim, K. S., Choi, K. O., Hyun, K. S., Yoon, E. J., Kim, S. Y., Kim, O. S. et al. (2013). *Medical surgical nursing* (7<sup>th</sup> ed). Paju: Soomoonsa.

Kim, M. S. & Jeong, I. S. (2012). Health literacy level and related factors in patients with hypertension. *Korean Academy on Communication in Healthcare*, 7(2), 78-86.

Kim, M. T., Song, H. J., Han, H. R., Song, Y., Nam, S., Nguyen, T.H., et al. (2012). Development and validation of the high blood pressure-focused health literacy scale. *Patient Education and Counseling*, 87, 165-170.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2011.09.005>

Kim, S. H. & Lee, E. J. (2008). The influence of functional literacy on perceived health status in Korean older adults. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38(2), 195-203.

Kim, S. Y., Park, Y. W., Shin, H. C., Kim, C. H., Sung, E. J., & Lee, S. H. (2007). Readability of patient information on hypertension in Korea. *Journal of Korean Academy of Family Medicine*, 28(5), 346-351.

Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2011). The fifth Korea national health and nutrition examination survey [KNHANES V-2]. Retrieved March 9, 2013, from: <http://knhanes.cdc.go.kr/knhanes/index.do>.

Kuhl, E., Sears, S., & Conti, J. (2006). Internet-based behavioral change and psychosocial care for patients with cardiovascular disease: a review of cardiac disease-specific applications. *Heart & Lung*, 35, 374-382.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.hrtlng.2006.02.004>

Kwan, B., Frankish, J., & Rootman, I. (2006). *The development and validation of measures of "health literacy" in different populations*. Vancouver, British Columbia: University of British Columbia Institute of Health Promotion Research and University of Victoria center for Community Health Promotion Research.

Kwon, M. S., Noh, G. Y., & Jang, J. H. (2013). A study on relationships between health literacy, disease-related knowledge and compliance to medical, recommendations in patients with

- hypertension. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 27(1), 190-202. <http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2013.27.1.190>
- Messai, R., Simonet, M., Bricon-Souf, N., & Mousseau, M. (2010). Characterizing consumer health terminology in the breast cancer field. *Studies in Health Technology and Informatics*, 60(Pt 2), 991-994. <http://dx.doi.org/10.3233/978-1-60750-588-4-991>
- Messai, R., Simonet, M., Bricon-Souf, N., & Mousseau, M. (2012). Analyzing health consumer terminology for query reformulation tasks. *Advances in Knowledge Discovery and Management; Studies in Computational Intelligence*, 398, 191-211.
- National Institute of the Korean Language. (2013). *Standard Korean dictionary* [Internet]. Seoul: Author. Retrieved October 1, 2013, from: <http://stdweb2.korean.go.kr/main.jsp>.
- Park, D. J., Kwon, M. S., & Choi, J. H. (2013). The influence of health information orientation, attitude of internet health information, and e-health literacy on personal health behaviors. *Korean Academic Society for Public Relations*, 17(3), 379-413.
- Park, L. W. (2009). Tomorrow of health information on the Internet. *Journal of the Korean Hospital Association*, 3(4), 76-84.
- Rice, R. E. (2006). Influences, usage, and outcomes of Internet health information searching: multivariate results from the Pew surveys. *International Journal of Medical Information*, 75(1), 8-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2005.07.032>
- Shin, Y. J. & Kim, J. E. (2009). A study for building a system of consumer vocabulary for health information. *Journal of Korean Society of Medical Informatics*, 15(1), 31-40.
- Son, Y. J., Kim, S. D., Jang, H. J., Yun, Y. R., Kim, H. M., Park, J. I., et al. (2012). Factors influencing health literacy in community-dwelling adults. *Korean Journal of Health Promotion and Disease Prevention*, 12(2), 100-108.
- Sung, N. J., Lee, D. U., & Park, K. H. (2004). Suitability assessment of patients' education materials made by Korean academy of family medicine. *Journal of Korean Academy of Family Medicine*, 25, 669-677.
- Suziedelyte, A. (2012). How does searching for health information on the internet affect individuals' demand for health care services?. *Social Science & Medicine*, 75(10), 1828-1835. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.07>
- Telecommunications Technology Association. (2013). *Glossary of telecommunication* [Internet]. Seongnam: Author. Retrieved October 1, 2013, from: <http://word.tta.or.kr/terms/terms.jsp>.
- Tse, A. Y. (2003). *Identifying and characterizing a "consumer medical vocabulary"*. Unpublished doctoral dissertation, University of Maryland - College Park, Maryland, USA.
- Tse, T. & Soergel, D. (2003). Exploring medical expressions used by consumers and the media: an emerging view of consumer health vocabularies. *Annual Symposium Proceedings Archive*, 2003, 674-678.
- Zeng, Q. T. & Tse, T. (2004). Open source and collaborative development of consumer health vocabulary (DSG-TR 2004-002)[internet]. Retrieved March 16, 2013, from: <http://www.consumerhealthvocab.org>
- Zeng, Q. T., Tse, T., Divita, G., Keselman, A., Crowell, J., Browne, A. C., et al. (2007). Term identification methods for consumer health vocabulary development. *Journal of Medical Internet Research*, 9(1), e4. <http://dx.doi.org/10.2196/jmir.9.1.e4>

## &lt;부록 1&gt; Recommended Hypertension-Related Vocabulary

Hypertension-related vocabulary	The easiest terms to understand		Recommended terms (a)	Terms used by nurses(%) (b)	Agreement between a and b	Native Korean medical term*
	Selected by patients(%)	Selected by nurses(%)				
가쁜 호흡 (Shortness of breath)	호흡곤란(42.7)	숨쉬기 어려움(39.1)	호흡곤란	호흡곤란(29.6)	Yes	숨참
가슴 통증(Chest pain)	가슴 통증(52.7)	가슴 통증(54.8)	가슴 통증	가슴 통증(63.5)	Yes	가슴통증
가족 병력(Family history)	가족력(53.6)	집안내력(33.0)	가족력	가족력(64.3)	Yes	가족력
고지혈증(Hyperlipidemia)	고지혈증(68.2)	혈액 속에 지방 성분이 과다한 상태(53.0)	고지혈증	고지혈증(90.4)	Yes	고지질혈증
고혈압(Hypertension)	고혈압(78.2)	고혈압(43.5)	고혈압	고혈압(69.6)	Yes	고혈압
날카로운 감각 (Sharp)	바늘로 찌르는 듯한 느낌(88.2)	바늘로 찌르는 듯한 느낌 (93.0)	바늘로 찌르는 듯한 느낌	바늘로 찌르는 듯한 느낌(90.4)	Yes	뾰족한 감각
뇌졸중(Stroke)	뇌졸중(50.9)	중풍(39.1)	뇌졸중	뇌졸중(65.2)	Yes	중풍
당뇨병(Diabetes)	당뇨병(82.7)	당뇨병(40.9)	당뇨병	당뇨병(50.4)	Yes	당뇨병
동맥경화증 (Arteriosclerosis)	동맥경화증(55.5)	동맥경화증 또는 동맥내벽 두꺼워짐(27.0)	동맥경화증	동맥경화증(76.5)	Yes	동맥경화증
동맥류(Aneurysm)	동맥류(48.2)	혈관이 부풀어 있음(40.9)	동맥류	동맥류(68.7)	Yes	(동맥) 자루
마른기침(Dry cough)	마른기침(71.8)	마른기침(44.3)	마른기침	마른기침(85.2)	Yes	마른기침
마비(Numb)	마비(96.4)	마비(60.0)	마비	마비(82.6)	Yes	저림, 무감각
맥박(Pulse)	맥박(78.2)	맥박(40.0)	맥박	맥박(66.1)	Yes	맥박
모니터링(Monitoring)	관찰(40.9)	관찰(80.0)	관찰	관찰(53.9)	Yes	감시
몸무게(weight)	몸무게(55.5)	몸무게(88.7)	몸무게	몸무게(73.0)	Yes	체중
발기부전 (Erectile dysfunction)	발기부전(80.0)	발기부전(47.0)	발기부전	발기부전(76.5)	Yes	발기기능장애
병원(Hospital)	병원(91.8)	병원(92.2)	병원	병원(94.8)	Yes	병원
복용량(Dose)	복용량(60.0)	한 번에 먹는 약의 양(52.2)	복용량	약 용량(45.2)	No	용량, 투여량
부정맥(Arrhythmia)	부정맥(53.6)	심장이 불규칙하게 뛴(37.4)	부정맥	부정맥(66.1)	Yes	부정맥
부종(Swelling)	붓기(50.9)	붓기(43.5)	붓기	부종(53.9)	No	부기
빈맥(Tachycardia)	빠른 맥박(57.3)	빠른 맥박(36.5)	빠른 맥박	빠른 맥박(43.5)	Yes	빠른맥
상완(Upper arm)	팔의 상부(90.9)	팔의 상부(93.0)	팔의 상부	팔의 상부(80.9)	Yes	위팔
섬유소(Fiber)	식이섬유(50.0)	식이섬유(56.5)	식이섬유	섬유질(42.6)	No	식품섬유
소금(Salt)	소금(60.0)	소금(66.1)	소금	소금(45.2)	Yes	염
수액(Fluid)	링겔(35.5)	링겔(42.6)	링겔	수액(67.0)	No	수액
순환(Circulation)	혈액순환(85.5)	혈액순환(84.3)	혈액순환	혈액순환(89.6)	Yes	순환

Hypertension-related vocabulary	The easiest terms to understand		Recommended terms (a)	Terms used by nurses(%) (b)	Agreement between a and b	Native Korean medical term*
	Selected by patients(%)	Selected by nurses(%)				
신장(Kidney)	콩팥(62.7)	콩팥(68.7)	콩팥	신장(71.3)	No	콩팥
신체활동(Physical Activity)	신체활동(63.6)	신체활동(49.6)	신체활동	신체활동(74.8)	Yes	신체활동
심계항진(Palpitation)	심장 두근거림(46.4)	심장 두근거림(36.5)	심장 두근거림	심장 두근거림(42.6)	Yes	두근거림
심근경색증(Myocardial infarction)	심근경색(76.4)	심근경색(58.3)	심근경색	심근경색(87.8)	Yes	심근경색증
심박조절기(Pacemaker)	심박조절기(45.5)	심박조절기(59.1)	심박조절기	심박조절기(35.7)	Yes	길잡이
심부전(Heart Failure)	심부전(42.7)	심장기능이 현저히 떨어진 상태(59.1)	심부전	심부전(65.2)	Yes	심장기능상실
심장전문의(Cardiologist)	전문의(40.0)	심장전문의(46.1)	전문의	전문의(48.7)	Yes	심장(병)전문의
심장초음파(Echocardiogram)	심장초음파(75.5)	초음파를 사용한 심장기능 검사(49.6)	심장초음파	심장초음파(92.2)	Yes	심장초음파상
약물 상호작용(Drug interaction)	약물 상호작용(76.4)	약물 상호작용(56.5)	약물 상호작용	약물 상호작용(87.8)	Yes	약물상호작용
연하(Swallowing)	입을 통해 삼킴(88.2)	입을 통해 삼킴(89.6)	입을 통해 삼킴	입을 통해 삼킴(69.6)	Yes	삼키기
위의 불편감(Upset stomach)	속이 안 좋음(60.9)	속이 안 좋음(67.0)	속이 안 좋음	속이 안 좋음(40.9)	Yes	위 불편감
저혈압(hypotension)	저혈압(83.6)	혈압 낮음(60.9)	저혈압	저혈압(78.3)	Yes	저혈압
지방(Fat)	지방(70.9)	지방(53.0)	지방	지방(82.6)	Yes	지방
천명음(Wheeze)	쌩쌩거리는 가쁜 숨소리(92.7)	쌩쌩거리는 가쁜 숨소리(91.3)	쌩쌩거리는 가쁜 숨소리	쌩쌩거리는 가쁜 숨소리(83.5)	Yes	쌩쌩거림
추후 검사(Follow up)	추후검사(39.1)	추후검사(79.1)	추후검사	추후검사(93.0)	Yes	추후검사
출혈(Bleeding)	출혈(85.5)	출혈(48.7)	출혈	출혈(88.7)	Yes	출혈
칼륨(Potassium)	칼륨(93.6)	칼륨(94.8)	칼륨	칼륨(84.3)	Yes	칼륨
칼슘(Calcium)	칼슘(95.5)	칼슘(98.3)	칼슘	칼슘(99.1)	Yes	칼슘
폐쇄(Blockage)	혈행 등의 흐름을 막는 것(68.2)	혈행 등의 흐름을 막는 것(78.3)	혈행 등의 흐름을 막는 것	폐쇄(53.9)	No	차단
피로(Fatigue)	피로(76.4)	피로(44.3)	피로	피로(66.1)	Yes	피로
혈압(Blood Pressure)	혈압(90.9)	혈압(67.0)	혈압	혈압(90.4)	Yes	혈압
혈전(Thrombus)	혈전(51.8)	혈액 등이 응고되어 생긴 덩어리(47.8)	혈전	혈전(53.9)	Yes	혈전
호흡(Breath(e))	호흡(57.3)	숨쉬기(57.4)	호흡	호흡(57.4)	Yes	호흡

Note: \* Dictionary of medical terms(4th edition) by Korean Medical Association