

## 어혈 진단 설문지 개정 연구

장수빈<sup>1)</sup> · 강병갑<sup>2)</sup> · 고미미<sup>3)</sup> · 김평화<sup>4)</sup> · 정지연<sup>5)</sup>\*

<sup>1)</sup> 한국한의학연구원 임상의학부 선임연구원

<sup>2)</sup> 한국한의학연구원 임상의학부 책임연구원

<sup>3)</sup> 한국한의학연구원 임상의학부 기술연구원

<sup>4)</sup> 한국한의학연구원 임상의학부 선임연구원

<sup>5)</sup> 한국한의학연구원 임상의학부 책임연구원

## Revision of the modified Blood Stasis Questionnaire II

Soobin Jang<sup>1)</sup>, Byoung-Kab Kang<sup>2)</sup>, Mi Mi Ko<sup>3)</sup>, Pyung-Wha Kim<sup>4)</sup>, Jeeyoun Jung<sup>5)</sup>\*

<sup>1)</sup> Clinical Medicine Division, Korea Institute of Oriental Medicine, Senior researcher

<sup>2)</sup> Clinical Medicine Division, Korea Institute of Oriental Medicine, Principal researcher

<sup>3)</sup> Clinical Medicine Division, Korea Institute of Oriental Medicine, Researcher

<sup>4)</sup> Clinical Medicine Division, Korea Institute of Oriental Medicine, Senior researcher

<sup>5)</sup> Clinical Medicine Division, Korea Institute of Oriental Medicine, Principal researcher

### Abstract

**Objectives :** The objective of this study was to revise the modified Blood Stasis Questionnaire II.

**Methods :** This revision focused on refining the Korean literature expression of Blood Stasis Questionnaire II consisting of 30-question questionnaire. Seven external experts and five researchers of Korean Institute of Oriental Medicine reviewed the questionnaire and its protocol, while the addition or deletion of questions and changes in scoring method were not dealt with in this revision.

**Results :** Among thirty questions, four questions were corrected to appropriate expressions. In case of eight questions, explanations in Korean or Chinese were added. Thirteen questions in the phrase were changed in sentence form to unify the whole questionnaire.

**Conclusions :** This study introduces the revised version of the modified Blood Stasis Questionnaire II. It is expected that clinical demand of this questionnaire will increase and it will be used vigorously in blood stasis research.

**Key words :** blood stasis, Blood Stasis Questionnaire, diagnosis, questionnaire, pattern identification

• 접수 : 2020년 7월 29일 • 수정접수 : 2020년 8월 19일 • 채택 : 2020년 8월 24일

\*교신저자 : 정지연, 대전광역시 유성구 유성대로 1672 한국한의학연구원

전화 : 042-868-9272, 팩스 : 042-868-9299, 전자우편 : jjy0918@kiom.re.kr

## I. 서론

어혈(瘀血)은 혈액 순환이 원활하지 않거나 체내 일정부위에 혈액이 정체되어 있는 것을 통칭한다<sup>1)</sup>. 어혈은 일반적으로 병인(病因)으로 여겨지지만, 그 자체로 병명(病名)이 되기도 한다. 어혈은 그 원인이나 발생한 부위에 따라 증상이 다르게 나타나지만 특히 혈액순환 장애와 고지혈증, 죽상동맥경화 등 혈중 지질 이상, 교통사고 후유증 등 오래된 타박상, 월경통, 자궁근종 등 여성질환과 관련되어 있다<sup>2-5)</sup>. 어혈 질환을 치료하기 위해서는 먼저 어혈을 진단해야 하는데, 어혈의 주요증상과 설진(舌診), 맥진(脈診), 망진(望診), 복진(腹診)이 포함된 어혈 진단 설문지가 주로 사용되고 있다.<sup>6-8)</sup>

국내에서는 2017년 한국한의학회연구원이 개발한 어혈 진단 설문지(Blood Stasis Questionnaire II, BSQ-II)가 최신의 어혈 진단 도구이다. 이는 국내 7개 기관을 통해 수집한 약 1500명의 임상데이터를 기반으로 하며, 민감도 84.6%, 특이도 83.1%를 나타내어 한국인의 어혈 진단에 적합하다고 인정받고 있다<sup>9)</sup>. 지금까지는 대부분 연구 목적으로 활용되었지만, 앞으로 어혈 진단 설문지의 임상 수요를 높이기 위해 30문항으로 문항 수를 줄이고 진단 매뉴얼을 보완하였으며, 홍보 활동도 진행 중이다. BSQ-II 수정판을 적용한 임상연구를 몇 차례 수행하는 과정에서 설문지를 사용해본 연구자들 사이에서 문항 수정의 필요성이 제기되었다. 문항 자체만으로 이해하기 어려움, 진단 프로토콜과 상이한 부분이 있어 평가 시 혼란스러움 등이 설문지 수정이 필요한 이유로 지적되었다. 따라서 한국한의학회연구원 어혈 연구팀은 어혈 진단 설문지의 질적 향상 및 활용도 제고를 위해 BSQ-II 수정판을 개정하기로 하였으며, 이번 논문에서는 그 개정 과정과 그 결과를 제시하고자 한다.

## II. 방법

이번 개정 작업은 기존의 어혈 진단 설문지 중 30문항으로 구성된 BSQ-II 수정판<sup>11)</sup>으로 수행되었다. 이 설문지는 BSQ-II<sup>12)</sup>의 44개 문항을 축약한 버전으로, 결과적으로는 어혈 진단 설문지 I (Blood Stasis Questionnaire

I, BSQ-I)<sup>6)</sup>의 36개 문항에서 여성의 월경 관련 문항 3개(‘생리통 증상이 있다’, ‘생리혈이 검붉은 색이다’, ‘생리때 검붉은 덩어리가 섞여 나온다’)와 ‘복부에 종괴가 있다’, ‘협심증이 있다’, ‘수술횟수’를 제외한 30개 문항으로 구성되어 있다. BSQ-I 과 BSQ-II는 Table 2에 정리되어 있고, BSQ-II 수정판은 Table 1의 ‘개정 전’에 나타나있다.

이번 개정 작업은 기존의 어혈 진단 설문지의 틀을 변경하지 않는 범위 내에서 문법이 어색한 표현을 다듬고, 설문지 사용자 입장에서 설명이 부족한 부분을 추가하며, 프로토콜과 문항의 내용을 합치시키는 것을 중점으로 하였다. 문항의 추가 혹은 삭제, 점수 부여 방식 변경 등 설문지 자체를 수정하는 것은 이번 작업에서 논외로 하였다.

한국한의학회연구원의 어혈 연구자 5인과 한의진단학 교수 2인, 한방안이비인후피부과 교수 2인, 한방병리학 교수 1인, 예방한의학회 교수 1인, 보건소 근무 한의사 1인으로 구성된 외부 전문가 7인으로 검토위원을 구성하였다. 외부 전문가의 구성은 어혈 이론을 연구하는 한방병리학 교수와 한의진단학 교수를 기본으로 하고, 이전에 어혈 진단지표 연구 참여 경험이 있는 예방한의학회 교수와 보건사업에서 한의변증 설문지 사용 경험이 많은 보건소 한의사를 포함하였다. 그리고 피부증상 관련 문항(‘세락(細絡)’, ‘피부 조직이 두터워지고 거칠다’)에 대한 개정 필요성이 많이 제기되어 특별히 한방안이비인후피부과 교수 2인을 자문위원에 포함하였다. 각 전문가들은 30문항의 어혈 진단 설문지와 진단 프로토콜을 검토하여 표현이 어색하거나 프로토콜과 맞지 않은 문항을 골라내고 더 나은 표현을 제안하였다. 전문가 의견을 취합한 결과를 바탕으로 내부 연구자들이 다시 검토하여 개정안을 제작하였다.

## III. 결과

한국한의학회연구원 내부 연구자와 외부 전문가들의 논의 결과, 30개 문항의 BSQ II 수정판은 다음과 같이 개정되었으며, 개정 전후 문항은 표 1로 나타내었다.

### 1. 적합한 표현으로 수정(8,13,14,15번 문항)

개정 전의 ‘구강천장점막의 암자색 및 정맥노출’(8번

Table 1. Revision of Modified Blood Stasis Questionnaire II (2020)

번호	개정 전 (BSQ II 수정판)	개정 후 (BSQ II 수정판 개정)
1	久痺痛	오래된 비통[久痺痛]이 있다
2	刺痛	찌르는 듯한 통증[刺痛]이 있다
3	야간통	야간통(夜間痛)이 있다
4	현훈이 있다	-
5	협심증 없이 흉통이 있다	-
6	입과 혀가 비뚤어지는 듯한 증상이 있다	입과 혀가 비뚤어지는 듯한 증상[顏面麻痺症狀]이 있다
7	설하 정맥류	설하정맥류(舌下靜脈瘤)가 있다
8	구개천장점막의 암자색 및 정맥노창	구개천장점막의 정맥노창(靜脈怒張)이 있다
9	잇몸이 검붉다	-
10	입술이 검붉다	-
11	혀가 검붉다	-
12	설체(舌體)에 반상출혈이 있다	설체(舌體)에 반상출혈(斑狀出血)[舌體瘀斑]이 있다
13	눈 주위가 검은 편이다	눈 주위가 어두운 편이다
14	면색이 검은 편이다	면색(面色)이 어두운 편이다
15	피부 조직이 두터워지고 거칠다	피부가 건조하고 거칠다
16	피부에 반상출혈이 있다	-
17	머리가 잘 든다	평소에 머리가 잘 든다.
18	발목, 손목, 허리 등을 빼끗하여 통증이 있다	-
19	최근 넘어지거나 교통사고 등 심하게 부딪힌 일로 증상(멍, 통증 등)이 있다	-
20	삼맥(澹脈)	삼맥(澹脈)이 있다
21	세락(細絡)	피부 표면 모세혈관의 확장[細絡]이 있다
22	수장홍반(手掌紅斑)	수장홍반(手掌紅斑)이 있다
23	배꼽 주위 압통 및 저항	배꼽 주위 압통 및 저항이 있다
24	회맹부 압통 및 저항	회맹부 압통 및 저항이 있다
25	S장 결장 압통 및 저항	S장 결장 압통 및 저항이 있다
26	계류부 압통 및 저항	계류부 압통 및 저항이 있다
27	소복통(少腹痛)	소복통(少腹痛)이 있다
28	협통(脇痛)	협통(脇痛)이 있다
29	치질	치질이 있다
30	대변색이 검다	-

- 이번 개정 작업에서 개정되지 않은 문장으로, BSQ II 수정판의 문항 내용과 같음

문항)은 1~5점을 매기는 진단 프로토콜 내용 중 암자색에 해당하는 부분이 없고, 정맥노창(精脈怒張)만을 평가하기 때문에 ‘암자색’이라는 표현은 삭제하였다. ‘精脈怒張’은 국문 표기 시 ‘정맥노창’이 아니라 ‘정맥노장’이 맞는 표기라<sup>10)</sup> 이를 수정하여 ‘구개천장점막의 정맥노장(精脈怒張)’으로 개정되었다.

개정 전의 ‘눈 주위가 검은 편이다’(13번 문항)와 ‘면색이 검은 편이다’(14번 문항)는 프로토콜을 검토한 결과 검은 색의 정도를 평가하는 것이 아니라 피부의 어

두운 정도를 평가하는 것이므로 ‘검은 편이다’를 ‘어두운 편이다’로 변경하였다. 그리고 14번 문항의 ‘면색’은 얼굴색의 한자어이므로 한자를 추가하여 ‘면색(面色)’으로 표기하기로 하였다. 따라서 13번과 14번 문항은 ‘눈 주위가 어두운 편이다’와 ‘면색(面色)이 어두운 편이다’로 개정되었다.

개정 전의 ‘피부 조직이 두터워지고 거칠다’(15번 문항)는 육안으로 진단 시 피부 조직을 볼 수 없으며, 진단 프로토콜 상 피부의 건조함과 인설 여부를 확인하므

Table 2. Comparison of Blood Stasis Questionnaire I and II

번호	BSQ I	BSQ II	비고
1	久痺痛	久痺痛	
2	刺痛	刺痛	
3	야간통	야간통	
4	현훈이 있다	현훈이 있다	
5	협심증이 있다	협심증이 있다	• BSQ II 수정판에서 삭제
6	협심증 없이 흉통이 있다	협심증 없이 흉통이 있다	
7	입과 혀가 비뚤어지는 듯한 증상이 있다	입과 혀가 비뚤어지는 듯한 증상이 있다	
8	설하 정맥류	설하 정맥류	
9	구개천장점막의 압자색 및 정맥노출	구개천장점막의 압자색 및 정맥노출	
10	잇몸이 검붉다	잇몸이 검붉다	
11	입술이 검붉다	입술이 검붉다	
12	혀가 검붉다	혀가 검붉다	
13	설체(舌體)에 반상출혈이 있다	설체(舌體)에 반상출혈이 있다	
14	눈 주위가 검은 편이다	눈 주위가 검은 편이다	
15	면색이 검은 편이다	면색이 검은 편이다	
16	피부 조직이 두터워지고 거칠다	피부 조직이 두터워지고 거칠다	
17	피부에 반상출혈이 있다	피부에 반상출혈이 있다	
18	멍이 잘 든다	멍이 잘 든다	
19	발목, 손목, 허리 등을 빼끗하여 통증이 있다	발목, 손목, 허리 등을 빼끗하여 통증이 있다	
20	최근 넘어지거나 교통사고 등 심하게 부딪힌 일로 증상(멍, 통증 등)이 있다	최근 넘어지거나 교통사고 등 심하게 부딪힌 일로 증상(멍, 통증 등)이 있다	
21	교통사고 횟수	교통사고 횟수	• BSQ II 수정판에서 삭제
22	삼맥(澹脈)	삼맥(澹脈)	
23	세락(細絡)	세락(細絡)	
24	수장홍반(手掌紅斑)	수장홍반(手掌紅斑)	
25	배꼽 주위 압통 및 저항	배꼽 주위 압통 및 저항	
26	회맹부 압통 및 저항	회맹부 압통 및 저항	
27	S장 결장 압통 및 저항	S장 결장 압통 및 저항	
28	계곡부 압통 및 저항	계곡부 압통 및 저항	
29	소복통(少腹痛)	소복통(少腹痛)	
30	협통(脇痛)	협통(脇痛)	
31	치질	치질	
32	대변색이 검다	대변색이 검다	
33	복부에 종괴가 있다	복부에 종괴가 있다	• 5점→2점 척도로 변경 • BSQ II 수정판에서 삭제
34	생리통 증상이 있다	생리통 증상이 있다	
35	생리혈이 검붉은 색이다	생리혈이 검붉은 색이다	• BSQ II 수정판에서 삭제
36	생리때 검붉은 덩어리가 섞여 나온다	생리때 검붉은 덩어리가 섞여 나온다	
37		출산 후, 아픈 곳이 있다	
38		생리기간이 일정하지 않다	
39		생리가 아닌 때에도 속옷에 피가 묻는다	• 여성 지표 문항 추가
40		출산 관련 수술 횟수	• BSQ II 수정판에서 삭제
41		부인과 관련 수술 횟수	
42		건망증이 있다	
43		변조증이 있다	• 『상한론』 추출 문항
44		구건(口乾)	• BSQ II 수정판에서 삭제

로 '피부가 건조하고 거칠다'로 개정되었다.

표현이 수정된 문항들의 진단 프로토콜은 Figure 1에 나타내었다.

### 2. 설명 추가(1,2,3,6,7,12,17,21번 문항)

개정 전의 '久痺痛'(1번 문항), '刺痛'(2번 문항)은 한문으로만 표기되어 있고, '세락(細絡)'(21번 문항)은 한문과 국문이 함께 있지만 설문지 평가자들에게 다소 생소할 수 있는 표현이므로 한글 설명을 덧붙여 한문과

함께 표기하였다. 각각 '오래된 비통[久痺痛]이 있다', '찌르는 듯한 통증[刺痛]이 있다', '피부 표면 모세혈관의 확장[細絡]이 있다'로 개정되었다.

'입과 혀가 비뚤어지는 듯한 증상이 있다'(6번 문항)와 '설체(舌體)에 반상출혈이 있다'(12번 문항)는 평가자의 이해도를 높이기 위하여 한자로 된 한의학용어를 추가로 설명하여 '입과 혀가 비뚤어지는 듯한 증상[顏面麻痺證狀]이 있다', '설체(舌體)에 반상출혈[斑狀出血]이 있다'로 개정되었다.

'머리가 잘 든다'(17번 문항)는 시점을 지정하지 않으면




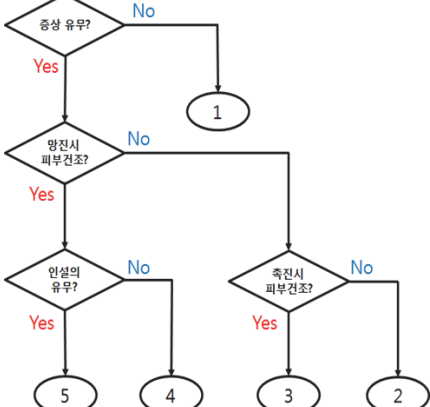
번호	BSQ II 수정판의 개정 전후 문항과 프로토콜	
8	구개천장점막의 암자색 및 정맥노출	→ 구개천장점막의 정맥노출(靜脈怒脹)이 있다
	① 아니다    ② 조금 그렇다    ③ 그렇다    ④ 심하다    ⑤ 매우 심하다 	
13	눈 주위가 검은 편이다	→ 눈 주위가 어두운 편이다
	① 아니다    ② 조금 그렇다    ③ 그렇다    ④ 심하다    ⑤ 매우 심하다 	
14	면색이 검은 편이다	→ 면색(面色)이 어두운 편이다
	① 아니다    ② 조금 그렇다    ③ 그렇다    ④ 심하다    ⑤ 매우 심하다 	
15	피부 조직이 두터워지고 거칠다	→ 피부가 건조하고 거칠다
		

Figure 1. Protocols of Revised Questions of Modified Blood Stasis Questionnaire II

평가자가 혼동할 수 있으므로 프로토콜의 의미를 유지하면서 의미 전달을 명확히 하기 위하여 ‘평소에 멍이 잘 든다’로 개정되었다.

‘야간통’(3번 문항)과 ‘설하 정맥류’(7번 문항)는 설문지 전체의 통일성을 유지하기 위하여 한자 표기를 덧붙이고 문장형으로 바꾸어 ‘야간통(夜間痛)이 있다’와 ‘설하정맥류(舌下靜脈瘤)가 있다’로 개정되었다.

### 3. 문장형으로 통일 (1,2,3,7,20,22,23, 24,25,26,27,28,29번 문항)

설문지 전체의 문장 구조를 통일하기 위하여 단어로 끝나는 문항들을 문장형으로 바꾸어 총 13개 문항이 문장형으로 개정되었다.

## IV. 고찰 및 결론

본 연구는 2017년 한국한의학회연구원에서 개발한 30개 문항 어혈 진단 설문지(BSQ II 수정판<sup>11)</sup>의 개정안을 발표하고 그 과정을 소개하고자 하였다. 이번 개정 작업은 설문 문항이나 진단기준의 변경 없이 설문 문항 자체만을 수정하였다. 개정의 목표는 진단 문항과 그 프로토콜의 일치도를 높여 문항의 의미를 정확히 하고, 이를 통해 사용자의 이해도를 높이는 것이었다. 특히 한자로만 표기된 한의학용어를 적절한 국문 표현으로 바꾸고, 전체 문항 간의 통일성을 부여하였다. 그동안 어혈 진단 설문지는 환자가 아닌 한의사를 대상으로 하기 때문에 ‘久痺痛’, ‘刺痛’, 과 같은 한의학용어를 한자로만 표기한 것도 있었으며, ‘세락(細絡)’ ‘수장홍반(手掌紅班)’ ‘삼맥(澁脈)’, ‘소복통(少腹痛)’, ‘협통(脇痛)’처럼 한자와 그 한글표기를 함께 표기한 것도 있었다. 이렇게 혼재된 것을 ‘한글(한자)’ 표기로 통일하였으며, ‘久痺痛’, ‘刺痛’, ‘세락(細絡)’은 전문가 의견에 따라 임상 한의사들에게 익숙하지 않은 표현이므로 한글 설명이 필요하다고 판단되어 ‘오래된 비통[久痺痛]이 있다’, ‘찌르는 듯한 통증[刺痛]이 있다’, ‘피부 표면 모세혈관의 확장[細絡]이 있다’ 로 한글 설명에 한자를 함께 표기하였다. 이는 요즘 전국 한의과대학에서 한문이 아닌 국문으로 교육하는 추세를 따른 것이기도 하다. 다만, ‘수장홍반(手掌紅班)’, ‘삼맥(澁脈)’, ‘소복통(少腹痛)’, ‘협통(脇痛)’의 경우 그 자체로 임상자들에게 통용되어 별

도의 설명 없이도 평가자들이 이해하는데 어려움이 없으므로 그대로 두었다.

‘눈 주위가 검은 편이다’와 ‘면색이 검은 편이다’는 개인의 피부색에 따라 검은 편의 편차가 워낙 크기 때문에 ‘어두운 편’으로 수정하였다. 지난 몇 년간의 어혈 진단 설문지를 적용한 임상연구 경험에 비추어 볼 때, 이 문항들은 환자의 다른 부위 피부색과 비교하여 얼굴과 눈 주위 피부색이 어느 정도 어두운지를 평가하여 점수를 매겼다. 또한 2018년부터 어혈 진단 설문지는 국외 연구기관에서도 데이터를 수집중인데 대상자들의 인종이 다양하여 연구자들이 해당 문항의 평가에 어려움을 호소하기도 하였다. 이번 개정과는 별개로 추후 논의가 필요한 부분이다.

이번에 개정된 문항 중 가장 깊이 논의되어 수정된 문항은 ‘피부 조직이 두터워지고 거칠다’이다. 한의사가 망문문절(望聞問切) 외의 다른 진단기기가 없이 진단하는 상황에서 피부 조직의 두터워짐을 판단할 수 있는지의 의문이 제기되었다. 이 문항의 프로토콜을 보면 ‘1) 환자의 호소 확인, 2) 밝은 곳에서 피부 관찰 후 증상 확인, 3) 피부를 만져보아 건조함 확인, 4) 인설 여부 확인’의 순서로 평가한다. 이는 주로 아토피피부염이 있는 부위의 건조함과 인설을 확인하는 문항으로 여겨진다. ‘인설(鱗屑)’이라는 표현을 쓰면 피부질환을 진단하는 것으로 받아들여질 수 있으므로 일반 임상자들이 쉽게 이해하고 평가할 수 있도록 ‘피부가 건조하고 거칠다’로 수정하였다.

한국한의학회연구원에서 개발한 어혈 진단 설문지는 2013년 발표된 어혈 진단 설문지 I (BSQ I)<sup>6)</sup>를 시작으로 2014년 어혈 진단 설문지 II (BSQ II)로 개정되었으며<sup>12)</sup>, 이 버전에서 민감도·특이도를 높인 BSQ II의 수정판까지 개발된 상태이다<sup>11)</sup>. 이번 개정은 BSQ II의 수정판, 즉 30문항에 한하여 진행되었다. BSQ I은 기존의 한국, 중국, 일본의 어혈 설문지를 취합하여 개발된 36문항의 5점 척도 설문지이며, 이는 남녀 공통 문항 33개와 월경/출산 등 여성 지표 3개 문항으로 구성되어 있다. BSQ II는 『상한론(傷寒論)』의 ‘축혈증(蓄血證)’에 기록된 남녀 공통 문항 3개와 여성 지표 문항 5개가 추가되고, 1개 문항, ‘복부에 종기가 있다’가 5점 척도에서 2점 척도(예/아니오)로 바뀐 총 44개 문항의 어혈 진단 설문지이다. BSQ I과 BSQ II의 개발과정은 이전에 발표되었으나<sup>13)</sup>, 이해를 돕기 위해 Table 2에 국문으로 정리하였다. 이후 여성 지표 문항 8개와 ‘건망증이 있

다, '번조증이 있다', '구건(口乾)', '복부에 종괴가 있다', '협심증이 있다', '교통사고 횡수'를 제외한 30개 문항으로 축약 정리되어 현재의 어혈 진단 설문지가 되었으며, 총 147점 중 49점 이상이면 어혈로 진단된다. 이 버전은 현재 2019년부터 전국한의과대학 학생들이 교재로 사용하는 「한의진단학-진단편」에 수록되어 있다<sup>11)</sup>. 또한 임상 활용도를 높이기 위해 온라인 프로그램으로도 구축되어 한국한의학연구원 웹사이트 내 한의 임상정보서비스에 게시되어 있다<sup>13)</sup>. 온라인 프로그램은 아직 보완이 필요하지만 진단 프로토콜과 시각화 자료를 함께 삽입하고 사용자의 접근성을 높였다는 점에서 유의미하다.

이번 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 전문가 의견 중 국문 교정에 대한 의견 못지않게 문항 자체의 타당성이나 진단 기준에 대한 개정 필요성이 제기되었으나, 이번 개정 작업에서는 이를 반영하지 못하였다. 변증진단 설문지는 한의학 이론에 충실하여 어혈의 대표 증상인 '구비통(久痺痛)', '자통(刺痛)', '야간통(夜間痛)'과 설진(舌診), 맥진(脈診), 망진(望診)의 문항으로 구성되어야 하며, '현훈이 있다', '피부 조직이 두터워지고 거칠다', '치질', '입과 혀가 빠들어지는 듯한 증상이 있다' 와 같은 문항은 변증(辨證)이 아닌 병증(病證)이므로 어혈 진단 설문지에 적합하지 않다는 지적이 있었다. 현훈, 아토피피부염, 치질, 안면마비 중 어혈이 있을 수는 있지만 이것이 곧 어혈을 의미하지는 않기 때문이다. 또한 구비통(久痺痛), 자통(刺痛), 야간통(夜間痛)은 통증의 양상이며 통증의 부위를 먼저 확인한 후 조사해야 한다는 의견이 있었다. 소복통(少腹痛) 포함 복진(腹診) 문항 5개와 협통(脇痛)도 문항 정리의 필요성이 제기되었다. 그러나 이는 진단기준의 틀을 전체적으로 바꿔야 하므로 우선 이번 개정에서는 논외로 하였다. 둘째, 개정에 참여한 전문가는 한국한의학연구원 연구원 5명을 포함하여 총 12명으로 비교적 적은 편이었다. 엄밀히 말하면 설문지를 개정을 완성했다고 보기는 어려우며, 다음 버전인 BSQ-Ⅲ으로 가는 진행과정이라 볼 수 있다. 또한 개정 전후 설문지의 큰 차이가 없다고 판단하여 전후 내적일치도를 평가하지는 못하였다. 이는 추후 임상연구를 통해 확인이 필요한 부분이다.

의학 연구에서 치료기술을 개발하고 유효성을 검증하는 것 못지않게 진단기술 개발 연구도 중요하다. 특히, 한의학 분야에서는 변증 진단의 객관적인 신뢰성과

타당성을 높이고자 하는 노력으로 관련 설문지의 개발 연구가 활발하게 지속되어 왔다. 2013년부터 지금까지 한국한의학연구원에서는 한의학 변증 이론 중 어혈의 진단기술 개발과 타당성 확보를 위한 연구를 수행하고 있다<sup>14)</sup>. 이번 개정은 2018년부터 사용 중인 30개 문항 BSQⅡ 수정판의 국문을 다듬어 발표하는 것을 목표로 하였다. 앞으로는 이 개정판이 연구에 적용되고 온라인 프로그램도 변경될 예정이다. 한방병·의원 등 임상에서도 적극 활용되어, 축적된 임상 데이터를 토대로 후속 어혈 진단기술 개발 연구가 활발히 이뤄질 수 있기를 기대한다.

### 이해관계 충돌

이 논문은 이해관계 충돌의 여지가 없음

### 감사의 글

이 논문은 한국한의학연구원 KSN2013210 과제의 지원을 받아 수행하였습니다.

### 참고문헌

1. Jang S, Kang BG, Ko MM, Jung J. Development of questionnaire for metabolic disease with blood stasis: A Delphi survey. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine*. 2018;22(3):83-89.
2. Park B, Yun KJ, Jung J, You AS, Lee JA, Choi J, et al. Conceptualization and utilization of blood stasis syndrome among doctors of Korean medicine: results of a web-based survey. *Am J Transl Res*. 2014;6(6):857-868.
3. Bai D, Song J. Plasma metabolic biomarkers for syndrome of phlegm and blood stasis in hyperlipidemia and atherosclerosis. *J Tradit Chin Med*. 2012;32(4):578-583.
4. Ko MM, Jang S, Lee JA, Kang BK, Jung J. Blood stasis therapy for traumatic injury: a prospective, single-arm, pre-post pilot study. *JACM*. 2019;25(3):359-365.
5. Jung J, Ko MM, Lee MS, Lee SM, Lee JA. Diagnostic indicators for blood stasis synd-

- rome patients with gynaecological diseases. *Chin J Integr Med.* 2018;24:752-757.
6. Kang BK, Park TY, Lee JA, Jung J, Lee MS. Development of a blood stasis syndrome questionnaire and its reliability and validity. *European Journal of Integrative Medicine.* 2016;8(6):942-946.
  7. Terasawa M. Scientific approach to OKESTU (Blood stasis) syndrome. *Jpn Soc Oriental Med.* 1998;48:409-436.
  8. Yao KW, Chu FY, Wang J. A clinical epidemiological study of the quantitative diagnosis scale of blood stasis syndrome. *Chin J Integr Med.* 2011;17(3): 200-204.
  9. Kang BK, Park TY, Jung J, Ko M, Lee MS, Lee JA. The optimal cut-off value of blood stasis syndrome score in BSS diagnosis in Korea. *eCAM.* 2017;2017:8049481.
  10. 국립국어원 표준국어대사전. <http://stdict.korean.go.kr>
  11. 한의진단학 편찬위원회. 한의진단학(진단편). 2019. 첫째판. 군자출판사.
  12. 강병갑, 고미미, 정지연, 이주아. 어혈 진단 설문지 II의 신뢰도 및 타당도. *대한예방한의학회지.* 2017; 21(1):41-48.
  13. 한의임상 어혈프로그램(beta 1.0.0). 한국한의학연구원 한의 임상 정보서비스 [http://www.kmpedia.kr/startbootstrap/diag\\_extrab01.php](http://www.kmpedia.kr/startbootstrap/diag_extrab01.php)
  14. Lee JA, Kang BK, Park TY, Lee H, Kim JI, Park SU, et al. CORE-DITEC-BS (CONvergence REsearch of the Diagnostic TEChnology for Blood Stasis): Study protocol. *EuJIM.* 2015; 7:417-422.