

『傷寒論』 辨病診斷體系에 근거하여 小柴胡湯 투여 후 호전된 만성기침 1례

류희창^{1*} · 이승인¹

경기도 양평군 옥천면 옥천보건지소^{1*}
 동신대학교 한의과대학¹

A Case Report of Chronic cough treated by Soshiho-tang based on *Shanghanlun* Provisions

Hee-Chang Ryu^{1*} · Soong-In Lee¹

Okcheon-myeon Health Care Center^{1*}
 College of Korean Medicine, Dongshin University¹

Objective : The purpose of this paper is to report the improvement of patient with chronic cough treated by herb medication based on *Shanghanlun* disease pattern identification diagnostic system.

Methods : According to ‘Disease Pattern Identification Diagnostic System based on *Shanghanlun* Provisions’, the patient diagnosed with Taeyang-byung, number 96 provision, and took Soshiho-tang herb medication 50days. The changing symptom of chronic cough was estimated by LCQ(Leicester Cough Questionnaire) and VAS(Visual Analogue Scale).

Results : The LCQ score changed 57 to 111 and VAS changed 10 to 0.

Conclusions : On the number 96 provision of *Shanghanlun*, ‘或欸’ means ‘H or K’ sound cough. This is the first case report treating the chronic cough with herb medication of *shanghanlun* in Korea.

Key words : Soshiho-tang, Chronic cough, *Shanghanlun*, Disease Pattern Identification Diagnostic System based on *Shanghanlun* Provisions, Herbal medicine

* Corresponding author : Hee-Chang Ryu. Okcheon-myeon Health care center, Okcheon-myeon, Yangpyeong-gun, Gyeonggi-do, Korea. E-mail : heechangfeel@naver.com.

· Received : 2016/12/06 · Revised : 2016/12/25 · Accepted : 2016/12/27

서론

기침은 기도의 생리적 보호반사를 위해 중요하고 폐 또는 폐 이외의 질환에서 자주 불편감을 호소하는 증상이기도 하다. 또한 기침은 감염 질환 전파에 주요 인자이다. 기침은 생리·화학적 자극이 수용기-구심성 신경-뇌간의 기침 중추-원심성 신경을 거쳐 호흡기 근육에 작용하면서 발생한다¹⁾.

만성기침은 기침이 8주 이상 지속 되는 경우를 말하는데, 기본적인 흉부 X-ray 검사 및 대표적 원인질환인 상기도기침증후군(UACS), 기침성 천식(CVA), 위식도역류질환(GERD) 등의 연관검사를 시행한다²⁾.

기침은 흔하게 발생하고 잘 치료되기도 하지만 만성기침으로 이행할 경우 연관되어 나타나는 다양한 삶의 질적 저하가 문제가 된다. 373명의 만성기침 환자의 설문조사에서 숨참(55%), 천명(37%), 피로(72%), 좌절감(83%), 불안(69%), 우울(55%), 사회성 저하(64%) 등 다양한 문제를 호소하였다³⁾.

한의학적으로 기침은 咳嗽로 정의하며 寒冷, 寒濕於肺, 周身氣虛, 肺腎之氣의 不交, 先天的 肺位高., 誤刺, 秋傷於濕 등의 원인으로 발병한다. 임상적으로 外感과 內傷으로 나누는데, 外感咳嗽는 外邪가 肺에 침입하여 발생하고 內傷咳嗽는 肺臟이 虛弱하거나 他臟腑의 病이 肺로 전달되어 발생한다⁴⁾.

한편, 『傷寒論』은 기존에 外感熱病疾患을 치료하는 서적으로 알려져 있으나 이⁵⁾ 등이 辨病診斷體系를 제안하였고 노⁶⁾등이 고문자적 해석 방식을 제안하면서 새로운 진단체계와 해석방식으로 다양한 질환 치료에 응용되고 있다.

만성적인 잔기침, 마른기침에는 麥門冬湯이 대표적인 처방으로 알려져 있는데⁷⁾ 본 증례에서는 『傷寒論』에 근거하여 小柴胡湯을 투여하였고, 만성적인 마른기침(dry cough)을 효과적으로 관리하였기에 새롭게 보고하는 바이다.

본 증례에 대한 연구는 환자의 진료기록을 중심으로 기술되었으며, 저자의 ‘연구윤리서약서’, 환자의 ‘연구자료 활용 동의서’ 등 서면 동의를 바탕으로 진행되었다.

증례

1. 환자명 : ○ ○ ○

2. 환자 기본정보

남 / 26세 / 180cm / 71kg / 미혼 / 대학생

3. 주소증(C/C) : 만성기침(마른기침).

4. 발병일(O/S) : 2013년 전역 후

5. 현병력(P/I) :

- 1) 2013년 전역 후 장기 해외여행 중 감기에 심하게 이환된 뒤 발생함
- 2) 당시 k대학병원 검사 상 이상 없었음

6. 가족력 : 별무

7. 과거력 : 별무

8. 현재 복용중인 약물 : 기침이 심해질 때만 항히스타민제 복용함

9. 주요 임상증상

- 1) 食慾: 소식하는 편
- 2) 消化: 양호
- 3) 口部: 양호
- 4) 汗出: 양호
- 5) 大便: 1일 1회. 매운 음식에 설사
- 6) 小便: 10회/일, 불편하지는 않음
- 7) 寒熱: 더위, 추위를 못 참는 편
- 8) 頭面: 양호
- 9) 呼吸: 마른 기침, 감기에 쉽게 걸림
- 10) 胸部: 양호
- 11) 腹部: 양호
- 12) 睡眠: 양호
- 13) 身體: 양호
- 14) 性慾: 양호

10. 진단 및 평가 방법

1) 辨病診斷 및 條文의 선정(Table 1 참고)

(1) 臨床所見

① 2013년 해외여행 중 감기에 심하게 걸렸고 이후 마른기침이 현재까지 지속 됨.

② 악화요인: 스트레스, 긴장, 야간, 에어컨바람

③ 완화요인: 휴식, 따뜻한 물, 운동

(2) 辨病診斷: ㉔大陽之爲病

① 脉浮: 2013년 전역 후 활동량이 상당히 증가함(2013년 70일간 해외여행, 2014년 해외인턴 1년, 2015년 교환학생 및 배낭여행, 2016년 교환학생).

② 頭項强痛, 惡寒: 頭項强痛은 명확히 관찰되지 않았으나 추위지면 감기에 잘 걸리고 한랭자극에 기침이 쉽게 악화됨

위 脉浮, 頭項强痛, 惡寒을 근거로 하여

태양병으로 진단(Table 1)하였다.

(3) 條文 診斷: ㉔96. 傷寒五六日, 中風 往來寒熱, 胸脇苦滿, 默默不欲飲食, 心煩喜嘔, 或脇中煩而不嘔, 或渴, 或腹中痛, 或胸下痞鞭, 或心下悸, 小便不利, 或不渴, 身有微熱, 或欬者, 小柴胡湯主之.⁸⁾

或欬: ‘핵’, ‘깍’ 등의 기침 소리. H와 K는 발음 부위가 동일한 유사음이며 깊게 나오는 기침을 묘사함⁶⁾.

위 진단내용을 근거로 하여 태양병의 96번 소시호탕 조문임을 진단(Table 1)하였다.

2) 치료 평가 도구

환자는 대학병원 검사 상 이상이 관찰되지 않아 검사소견을 평가 지표로 선정할 수 없었다. 따라서 QOL(Quality of life)과 VAS(Visual analogue scale)점수로 평가하는 방법으로 결정하였다.

기침의 QOL 지표는 대표적으로 Cough Quality of Life Questionnaire (CQLQ), Leicester Cough Questionnaire (LCQ), Chronic Cough Impact Questionnaire (CCIQ)의 세 가지가 대표적이다. 본 논문에서는 국내에서 번역본이 있는 LCQ 지표를 이용하였다.

LCQ는 기침에 따른 삶의 질을 측정하기 위한 19문항으로 된 설문지이다. 19문항은 신체적, 정신적, 사회적 부문 3파트로 나뉘어 있고, 각각 1점에서 7점의 점수로 되어 있어, 점수가 높을수록 건강한 상태를 의미한다(Appendix 1 참고)⁹⁾¹⁰⁾.

Table 1. The main diagnostic points of this case

| Category | Expression in the provision of <i>Shanghanlun</i> | Related Patient Information |
|-------------------------|---|---|
| Greater yang disease | 大陽病 | Excessive activity, Symptoms worsen with cold stimulation |
| 'H or K' sound of cough | 或欬 | Chronic dry cough |

* Terminology using in this category was consulted WHO International Standard Terminologies on Traditional Medicine in the Western Pacific Region

11. 치료적 중재

1) 한약 투여

小柴胡湯을 2016년 7월21일부터 9월21일까지 57일 진료기간 중 50일 분을 투약하였으며, 1일 3회, 1회 120cc를 복용하도록 하였다. 자세한 탕전법은 아래 Table 2 와 같다.

Table 2. Composition and administration of Soshiho-tang¹¹⁾

| Herbal name | Daily dose(g) |
|-----------------------|---------------|
| 柴胡 Bupleuri Radix | 16 |
| 半夏 Pinelliae Rhizoma | 6 |
| 人蔘 Ginseng Radix | 6 |
| 大棗 Zizyphi Fructus | 8 |
| 生薑 Zingiberis Rhizoma | 6 |
| Recens | |
| 甘草 Glycyrrhizae Radix | 6 |
| 黃芩 Scutellariae Radix | 6 |

Dried herbs above were decocted in boiled water. 120cc tid, 50days.

2) 생활지도

한랭, 바람에 대한 자극을 피하고 운동을 통해 호흡량을 늘릴 것을 권함.

12. 치료기간 및 경과

1) 기간: 2016년 7월23일-9월21일

2) 경과 (Figure 1 참고)

(1) 초진일 : 마른기침이 심할 땐 목소리 만 내도 발생함. LCQ 57점, VAS 10점.

(2) 12일 후 재진 (小柴胡湯 복용 7일)

① 기침 LCQ 81점, VAS 4점.

② 한랭자극, 바람에는 여전히 악화됨.

(3) 37일 후 재진 (小柴胡湯 복용 32일)

① 현재 기침이 거의 없으나 다시 교환환생을 떠나기 전까지 한약 치료를 원함.

② LCQ 96점, VAS 1점.

③ 환자가 출국 전 정확한 검사를 위해 A 대형병원에서 알러지검사, 객담검사, 흉부 X-ray, 비강·기관지 내시경 검사를 했는데 약간의 목이 부은 소견 외에는 정상이었음.

④ A대형병원에서 항히스타민제(리노에 바스텔캡슐)와 항우울제(에나폰정, amitriptyline)를 처방 받았는데 한약으로 기침이 조절되고 있으므로 복용하지 말도록 하였음.

(4) 57일 후 재진 (小柴胡湯 복용 50일)

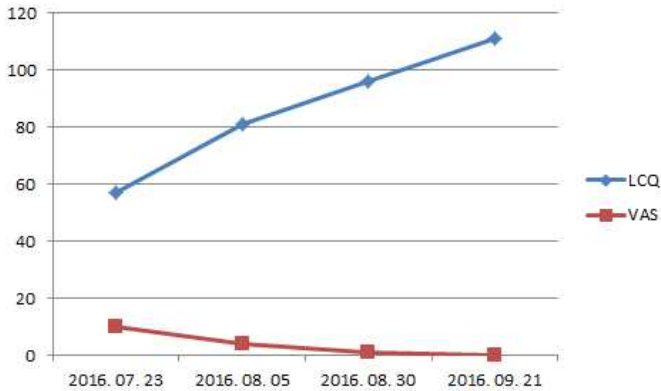
마른기침이 거의 없어 치료를 종결함. LCQ 111점, VAS 0점.

(5) 복약 종료 64일 후 재진

현재까지 증상 없이 잘 지내고 있음. 겨울 인데도 증상이 없어서 다행이라고 함.

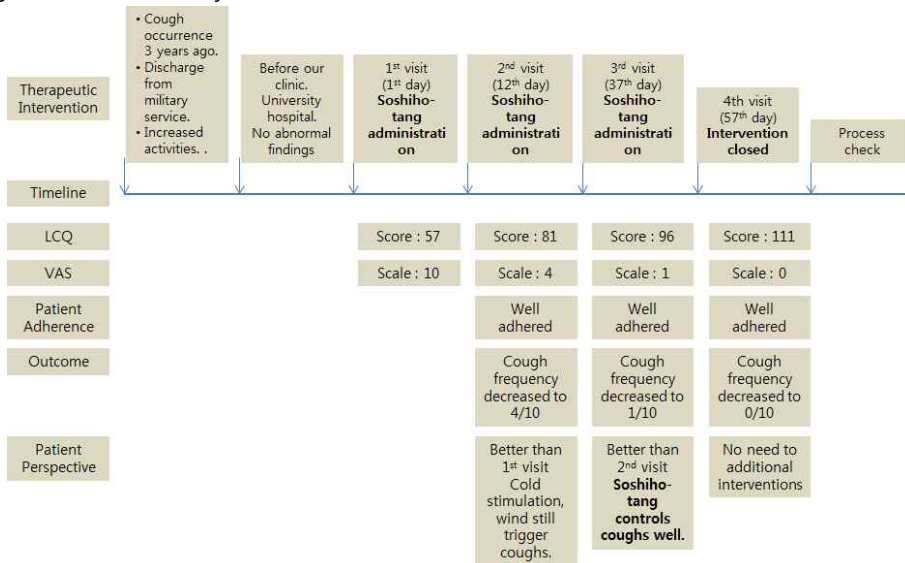
이와 같이 진단을 병행하면서 확인한 LCQ와 VAS의 변화는 Figure1과 같다. 환자의 전체적인 치료경과를 서사적으로 도식화 하면 Figure 2와 같다.

Figure 1. Changes of LCQ and VAS



LCQ(Leicester Cough Questionnaire) and VAS(Visual analogue scale) were measured in every visits.

Figure 2. Timeline analysis of this case



This figure's category such as Therapeutic intervention, Timeline, Disease status(LCQ, VAS), Patient adherence, Outcome and Patient perspective follow the CARE guideline.

고 찰

서양의학적 치료법을 살펴보면, 대한결핵 및 호흡기학회에서 2014년에 발간한 기침

가이드라인¹²⁾에서 만성기침 환자에 진해제 및 거담제를 투여하는데 진해제로는 중추성 및 말초성 진해제를 투여한다. 중추성 진해제에는 마약성으로 모르핀과 codeine을 비 마약성으로 benzonatate, benproperine을 사

용하며, 항우울제 계통으로는 amitriptyline을 투여한다. 거담제로는 분비촉진제로 고장성 식염수 등을, 점액조절제로 carbocysteine, 항콜린제 등을, 점액용해제, 점액활성제 등을 투여한다.

한의학적 치료법으로는 기침(咳嗽)을 크게 外感咳嗽와 內傷咳嗽로 분류하는데, 外感咳嗽에는 風寒咳嗽-麻杏甘石湯, 風熱咳嗽-桑菊飲, 風燥咳嗽-桑杏湯, 杏蘇散을 투여하며, 內傷咳嗽에는 痰濁犯肺-平胃散·葶藶湯, 肝火犯肺-清金化痰湯, 肺虛咳嗽-月華丸을 투여한다⁴⁾.

국내 논문 DB(전통지식포탈, NDSL 등)에서 ‘기침’, ‘만성기침’으로 검색하였을 때 10건이 검색되었다. 허¹³⁾의 山藥補肺元湯, 박¹⁴⁾의 宣肺定喘湯, 노¹⁵⁾등의 淸上補下湯加減方 및 甘桔湯加減方, 이¹⁶⁾등의 平陳健脾湯, 이¹⁷⁾등의 香砂六君子湯加減方, 백¹⁸⁾등의 補肺定喘湯 등의 한약투여 연구결과가, 김¹⁹⁾등의 훈증요법, 김²⁰⁾등의 紫河車 약침, 주²¹⁾등의 針치료, 김²²⁾등의 근악이완술 등의 보조치료 연구결과가 보고되었다.

한편 『傷寒論』에 기록된 처방으로 만성 기침을 치료한 증례보고는 없었으며 본 논문의 小柴胡湯 증례가 처음이다.

저자는 『傷寒論』을 기존의 外感熱病, 六經傳變 등으로 인식하지 않고 서론에서 언급한 辨病診斷體系와 고문자적 해석 방식을 이용하여 환자를 진단하였다. 기존의 진단방법과 차이점은 이⁵⁾등이 제강을 傳變이 아닌 환자의 병력청취 과정에서 원인이 되는 현상을 제강으로 선정한 후, 주소증과 연관된 증상을 기준으로 조문을 선택한다고 하였으며, 노⁶⁾등은 현대의 한자해석 방식이 아닌 『傷寒論』이 형성된 2000년 전의 고

문자적 방식으로 해석하여야 한다고 주장하였다. 대표적으로 脉은 고문자적으로 行, 人, 水의 조합으로 ‘인체의 지속적인 움직임’으로 해석한다.

본 증례의 환자의 병력청취에서 만성기침에 이환되기 전후로 삶의 패턴이 매년 여행·교환학생 등으로 움직임이 많아지는 방식(脉浮)으로 변화가 있었음을 확인할 수 있었으며 한랭자극에 의하여 기침이 쉽게 악화되고 감기에 잘 걸리는(惡寒) 점을 확인하여 太陽病으로 진단하였다.

太陽病으로 진단을 마친 이후 조문진단에서는 96條 小柴胡湯을 선정하였는데 ‘寒熱往來, 胸脇苦滿, 默默不欲飲食, 心煩喜嘔’ 증상이 나타나지 않았으나 小柴胡湯이 감기에 자주 사용되는 처방²³⁾이며 무엇보다 條文의 ‘或欬’ 증상이 ‘핵’, ‘컹’ 등의 기침소리를 의미하는데, H와 K는 발음 부위가 동일한 유사음이며 겹게 나오는 기침을 묘사한다. 본 증례의 환자 또한 H 발음의 만성 잔기침을 호소하였는데 ‘或欬’ 과 유사하다고 판단하여 조문으로 진단하였다.

본 논문은 『傷寒論』의 새로운 진단방식과 해석방식을 도입하여 증례를 보고하였다. 환자가 발병 전후로 움직임의 과다가 있었고, 현재까지도 지속되고 있는 점을 脉浮로 판단한 점은 기존의 『傷寒論』을 이해하는 방식으로는 설명하기 힘들다. 또한 본 증례를 통해 96條 ‘小柴胡湯의 ’或欬’이 고문자적으로 기침소리를 의미하며, 감기 증상에 小柴胡湯을 처방하는 것에 대한 임상적 근거를 제시해 줄 수 있다. 다만 단일증례이므로 추가적인 증례보고나 신뢰도 높은 연구를 통해 근거를 구축해야 할 것으로 사료된다.

결 론

3년전 장기 여행 중 감기에 이환된 뒤, 만성기침이 발생하여 지속적으로 완화 재발을 반복한 환자에게 상하론 변병진단체계에 입각하여 태양병으로 진단하고 96번 조문의 소시호탕을 50일간 투여하여 호전된 증례를 연구한 결과 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

1. 본 환자는 大陽病으로 진단하고 小柴胡湯을 50일간 복용하여 LCQ score가 57점에서 111점으로, VAS가 10점에서 0점으로 변화하였으며, 복약 종료 후 64일까지도 만성기침 증상이 나타나지 않았다. 이를 근거로 본 증례의 만성기침 환자에게 小柴胡湯 투여가 치료적인 효과를 나타냈음을 확인할 수 있었다.

2. 본 증례에서는 『傷寒論』 96條의 ‘或欸’에 대하여 임상적으로 ‘핵’, ‘객’ 등의 기침소리로 해석하여 소시호탕을 투여하였으며, 본 증례 환자의 호전경과를 고찰할 때 ‘或欸’에 대한 임상적 진단 및 해석을 더욱 구체화시킬 수 있는 가능성을 제시하였다.

Reference

1. Kardos P, Berck H, Fuchs KH, Gillissen A, Klimek L, Morr H et al. Guidelines of the German Respiratory Society for diagnosis and treatment of adults suffering from acute or chronic cough. *Pneumologie*. 2010;64(11):701-

- 711.
2. CK Rhee, JY Jung, SW Lee, JH Kim, SY Park. The Korean Cough Guideline: Recommendation and Summary Statement. *Tuberc Respir Dis*. 2016;79:14-21.
3. Caroline F Everett, Jack A Kastelik, Rachel H Thompson, Alyn H Morice. Chronic persistent cough in the community: a questionnaire survey. *cough*. 2007;3(1):5.
4. SK Jeong, HJ Jeong, JD Kim, HY Choi, MY Park et al. Internal Medicine of Lung system. Publishing company NADO. 2011:207-214.
5. SJ Lee, JE Lim. A diagnostic system and clinical application based on <Shanghanlun> six meridian patterns and provisions. Seoul: KMediACs publishing house. 2013.
6. YB Rho, KI Kim. *Shanghanlun*-Paleographic translation and interpretation. Bada Publishing company. 2015:189.
7. KI Kim, SW Shin, KS Kim, JH Lee. Efficacy and safety of Maekmoondong-tang for chronic dry cough: a study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Complement Altern Med*. 2016;16:46.
8. JK Chang. Gangpyeong *Shanhanlun*. Seoul:K-MediACs publishing house. 2013:39.
9. S S Birring, B Prudon, A J Carr, S J Singh, M D L Morgan, I D Pavord. Development of a symptom specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ). *Thorax*. 2003;58(4):339-343.
10. YR Rho. Clinical Effects of Chungin-troche As an Adjuvant Medicine with Chronic Cough Patients. Master's theses of Kyung Hee Univ. 2009:9.
11. SI Lee. Comparison of *Shanghanlun*. Seoul:K-

- MediACs publishing house. 2015:206.
12. HJ Kim et al. The Cough Guideline. Tuberc Respir Dis. 2014;94.
 13. KH Heo. Chronic cough patient of Greater Yin man. J of Sasang Constitutions of Body Types. 2006;7:47-48.
 14. YC Park. A Retrospective Review of the Effectiveness of Seonpyejeongcheon-tang on Chronic Cough. Korean Medicine Journal of Dae Jeon Univ . 2012;20(2):111-116.
 15. YR Rho, JY Choi, SH Lee, JH Kim, HJ J et al. Clinical Effects of Chungin-troche As an Adjuvative Medicine with Chronic Cough Patients. Korean J. Int. Korean Med. 2008;29(3): 716-729.
 16. JG Lee, SY Yang, JW Lee, YS Oh, YG Lee et al. Two cases of chronic cough treated with Pyeongjingeonbi-tang. Korean Medicin Journal of Dae Jeon Univ. 2011;19(2):159-163.
 17. HJ Lee. Chronic cough after common cold of Shao Yin man patient. J of Sasang Constitutions of Body Types. 2010;28:87-90.
 18. H Baek, JH Kim. A clinical case report of spinal muscular atrophy type II patient complained cough and sputum. J Pediatr Korean Med. 2002;16(1):125-132.
 19. GI Kim, HB Lee, EG Park. Clinical Assessment of 28 Patients with Cough Treated with Herbal Steam Therapy. Korean Journal of Oriental Physiology and Pathology . 2013;27(5):660-666.
 20. EG Kim, YY Park, GH Lee, HB Lee, SI Chang et al. The Improvement Two Cases Coughing and Sputum sign Sequela of Pneumonia by Homins Placenta Aqua-Acupuncture. J of Pharmacopuncture. 2003;6(3):65-73.
 21. CY Joo. A Case Report of Acupuncture treatment on Chronic cough. Journal of 5 Internal Korean medicine at Kyung Hee Univ. medical center. 2001;1(1):3-13.
 22. EJ Kim, YY Cha. Effect of Myofacial Releasing of Abdominal Muscles on Chronic Cough by Oriental Medical Treatment ; 2 Cases Report. Journal of Korean Medicine Rehabilitation. 2009;19(3):123-134.
 23. Information sheet for customer Tsumura-Kampo Shosaikoto[小柴胡湯] Extract Granules http://www.tsumura.co.jp/products/qr_lp/images/pdf/english/009_otc.pdf

Appendix 1. Leicester Cough Questionnaire (LCQ) 한글 번역판

이름: 성별: (남 / 여) 나이:

| 기침 설문지 | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|---------|--------|---------|-----------|-----------|
| 이 설문지는 당신의 삶의 다양한 측면에서 기침의 영향을 평가하도록 설계되었습니다. 질문을 끝까지 읽고 본인에 게 적용되는 정확한 답안에 동그라미를 쳐 주십시오. | | | | | | | |
| 다음 중 적당한 대답을 고르시오. | 항상 그렇다 | 대부분 그렇다 | 자주 그렇다 | 약간 그렇다 | 드물게 그렇다 | 거의 그렇지 않다 | 전혀 그렇지 않다 |
| 1. 최근 2주동안 기침으로 인하여 가슴통증이나 복통을 경험한 적이 있습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2. 최근 2주 동안 기침으로 인한 가래 때문에 성가신 적이 있습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3. 최근 2주동안 기침으로 인하여 피로를 느낀 적이 있습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 다음 중 적당한 대답을 고르시오. | 전혀 그렇지 않다 | 거의 그렇지 않다 | 드물게 그렇다 | 약간 그렇다 | 자주 그렇다 | 대부분 그렇다 | 항상 그렇다 |
| 4. 최근 2주동안 기침을 조절할 수 있었습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 다음 중 적당한 대답을 고르시오. | 항상 그렇다 | 대부분 그렇다 | 자주 그렇다 | 약간 그렇다 | 드물게 그렇다 | 거의 그렇지 않다 | 전혀 그렇지 않다 |
| 5. 최근 2주동안 발작적인 기침이 자주 일어났습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6. 최근 2주동안 기침으로 인하여 신경이 거슬렸습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7. 최근 2주동안 기침으로 인하여 직장업무나 일상업무에 방해를 받았습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8. 최근 2주동안 기침이 여가 생활에 방해가 되었습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9. 최근 2주동안 폐인트나 연기등이 기침을 유발하였습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 10. 최근 2주동안 기침이 수 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

| | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|---------|--------|---------|-----------|-----------|
| 면을 방해 하였습니까? | | | | | | | |
| 11. 최근 2주동안 자주 기침 발작을 하 었습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12. 최근 2주동안 기침으로 인해 좌절감을 느낀적이 있 습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13. 최근 2주동안 기침으로 질리는 듯한 감정을 느낀 적 이 있습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 14. 최근 2주동안 기침 때문 에 쇠목소리로 인해 고통받 은적이 있습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 다음 중 적당한 대답을 고르시오. | 전혀 그렇지 않다 | 거의 그렇지 않다 | 드물게 그렇다 | 약간 그렇다 | 자주 그렇다 | 대부분 그렇다 | 항상 그렇다 |
| 15. 최근 2주동안 기운이 넘 쳤습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 다음 중 적당한 대답을 고르시오. | 항상 그렇다 | 대부분 그렇다 | 자주 그렇다 | 약간 그렇다 | 드물게 그렇다 | 거의 그렇지 않다 | 전혀 그렇지 않다 |
| 16. 최근 2주동안 기침이 심각한 질병을 의미한다고 생각하여 걱정한 적이 있습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17. 최근 2주동안 다른 사람들이 기침으로 인해 당신을 걱정하고 있다고 생각한적이 있습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. 최근 2주동안 기침으로 인해 대화나 전화통화를 방해받은 적이 있습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19. 최근 2주동안 기침이 동료나 가족, 친구들을 성가시 게 만든적이 있습니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |