

## 턱관절균형의학의 기본 진단검사법

이영준<sup>1</sup>, 인창식<sup>2</sup>

<sup>1</sup>턱관절균형의학연구소, 차의과학대학교 통합의학대학원, <sup>2</sup>경희대학교 침구경락과학연구소

### Diagnostic Evaluation Methods in TMJ Balancing Medicine

Young-Jun Lee<sup>1</sup>, Chang Shik Yin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of TMJ Balancing Medicine, Graduate School of Integrative Medicine, CHA University,

<sup>2</sup>Acupuncture Meridian Science Research Center, Kyung Hee University

Diagnostic evaluation methods frequently adopted in Temporomandibular Balancing Medicine (TBM) are briefly reviewed as to their basic concepts and procedures. TBM diagnostic evaluation methods may be classified into direct and indirect ones. Indirect methods are to observe any change in the manifestations with regard to the (1) posture, (2) pain, (3) muscle strength, and (4) stretching. Direct methods are to evaluate through (1) cervical palpation test, (2) restricted cervical rotation test, and (3) lateral cervical tension test. These methods may provide clinicians valuable information on the current yinyang balance and potential therapeutic factors in relation with the temporomandibular joint, a meridian system, and the whole body.

**Key Words:** Diagnostic evaluation methods, Temporomandibular joint, Yinyang balance, Test

## 서론

턱관절균형의학(temporomandibular balancing medicine, TBM)의 주요 치료방법의 하나인 FCST는 기능적 뇌척주요법(FCST, Functional Cerebrospinal Therapy)으로 턱관절을 뇌와 전신경락체계 및 전신 척주의 구조와 기능을 조절하는 중요한 관절로 인식하며 턱관절의 균형을 통해 전신의 음양 균형을 조절하는 한의학적 치료법이다.<sup>1,2)</sup> 치료가능성을 미리 예측하기 위한 턱관절균형의학 요법(TBM therapy)에서 자주 활용되는 검사 방법에는 직접적인 검사와 간접적인 검사 등 두 가지 확인진단의 검사법이 있다. 이러한 진단평가법은 인체 음양균형에 영향을 미칠 수 있는 여러 요소와 해당 요소가 변화될 때의 인체 반응에 대한 관찰을 통해 경험적으로 구성되었으며 턱관절균형의학의 경험적 관찰 과정에서 중쇠뼈(축추)의 변위와 관련될 것으로 임상적으로 추

정되기도 했다. 턱관절 균형의학 진단평가법은 전신 경락음양균형 관찰의 일환으로써 턱관절의 음양균형에 잠재적으로 영향을 끼칠 가능성이 있는 요소에 변화를 일으켜 보고 그러한 변화에 따라 환자의 상태에 긍정적인 혹은 부정적인 변화가 나타나는지를 관찰하는 방법으로 실시하며 이를 통해 현재 환자의 음양균형상태에 대한 유용한 정보를 얻고 또한 환자의 음양균형 상태를 치료적 방향으로 변화시킬 가능성이 있는 요소에 대한 정보를 얻게 된다.

## 본론

### 1. 간접적 진단검사법

1) 간접적 진단검사의 개요: 간접적인 확인진단 검사는 직접적인 확인진단 검사 이전에 의사로 하여금 미리 환자상태를 관찰하고 치료가능성 여부를 판단해볼 수 있는 간접적인 진단검사법을 말한다. 뿐만 아니라 환자로 하여금 장차 치료를 받고자 결정하는데 실마리를 제공하며 의사와 환자간의 이해간극을 좁히고 자연스럽게 의사의 설명에 긍정적인 믿음을 줄 수 있는 검사법이기도 하다.

간접적인 확인진단 검사법은 구강 내 균형장치의 착용

투고일: 2013년 12월 4일, 심사일: 2013년 12월 7일, 게재확정일: 2013년 12월 8일

교신저자: 이영준, 우편번호, 충남 천안시 대정동 1616

턱관절균형의학연구소, 차의과학대학교 통합의학대학원

Tel: 041-552-0056, Fax: 041-553-7708

E-mail: yjleejun@yahoo.co.kr

전후 환자에게서 나타나는 신체변화를 토대로 치료가능성을 미리 예측해 볼 수 있는 방법으로 4가지 형태가 있다. 이 4가지 형태의 검사는 첫째, 환자의 자세변화를 통한 검사, 둘째, 통증변화를 통한 검사, 셋째, 근력변화를 통한 검사, 넷째, 4가지 스트레칭 운동을 통한 검사 등이 있으며 이들 검사는 위 순서대로 진행하면 가장 설득력을 발휘하게 된다.

의사는 이 검사를 통해서 구강 내 균형장치의 착용 전후, 대략 30% 이상 정도의 편안함이나 증상의 개선 또는 호전 변화가 나타난다면 턱관절의 불균형에 의해 환추(C1)와 축추(C2)의 아탈구가 진행되어 있음을 미리 예측하면서 환자에게 치료가능성이 있음을 예고할 수 있게 된다. 그리고 의사는 이 검사를 통해 환자로 하여금 치료에 대한 믿음을 갖게 해줄 수 있고 환자와 서로 교감하며 미리 치료결과를 예측해볼 수 있게 된다.

2) **간접적 진단검사의 실시 방법:** 턱관절 자세의 음양균형을 조절할 수 있는 구강 내 균형장치를 활용해서 착용 전후의 척추자세와 통증강도(정도), 근력강도(세기) 및 4가지 스트레칭 운동 전후 신체변화 정도를 살펴 확인한다.

(1) **척추자세의 변화를 통한 검사:** 이 검사법은 구강 내 균형장치의 착용 전후 환자의 바른 척추자세가 가능한지, 자세에 따른 불편한 정도의 변화가 있는지를 파악하며 치료가능성 여부를 미리 예측해보거나 판단해 볼 수 있는 간접적인 검사법 중의 하나이다.

이 검사법은 의사가 주도하여 환자로 하여금 바른 척추자세가 가능한지 바른 척추자세를 취하도록 유도하면서 환자의 척추자세 변화상태를 살펴보고 치료가능여부를 확인하는 검사법이다. 검사 시 의사는 환자의 허리와 아랫배는 앞으로 당기며 가슴을 활짝 펴고 턱은 밑으로 살짝 당긴 상태에서 삼단전이 일어난 자세를 취하도록 하기 위해 의사의 한 손은 아래쪽 턱부분을 살며시 접촉하여 뒤쪽으로 가볍게 밀며 다른 한 손으로는 등의 위쪽 한 가운데를 가볍게 미는 동작을 통해 바른 자세가 되도록 유도해 보아야 한다. 이때 바른 척추자세가 자유롭게 되는 사람은 정상적인 척추구조를 갖고 있는 경우이다. 그러나 의사의 도움을 받으며 바른 척추자세를 취하고자 할 때 그 바른 척추자세가 불가능하거나 바른 자세에 유도되는 동작이 고통스럽고 불편함을 느끼는 사람은 척추에 문제가 있는 경우이다. 그 경우 대부분은 이미 척추 후만증이나 일자 목, 거북 목 증후군, 일자허리, 골반 비틀림 등을 갖고 있는 사람들이다.

그러나 구강 내 균형장치를 착용시킨 직후 다시 바른 척추자세를 유도시켰을 때, 구강 내 균형장치의 착용직전 불편하고 고통스럽던 바른 척추자세가 즉시 편해짐을 느끼거나 고통스런 느낌이 감소 내지 소실되었다면 의사는 “턱관절의 균형조절을 통해 척추의 불균형을 다스릴 수 있다”는 것과 “척추의 불균형을 다스려 관련 질병을 다스릴 수 있

다.”는 것을 환자에게 자연스럽게 이해시킬 수 있고 환자의 신뢰 속에 그리고 환자와의 자연스런 교감을 통해 치료가능성을 예측해 볼 수 있는 검사법이다.

(2) **통증강도의 변화를 통한 검사:** 이 검사법은 구강 내 균형장치의 착용 전후 환자가 느끼는 통증강도의 변화를 통해 미리 치료가능성 여부를 예측하고 판단해 볼 수 있는 간접적인 확인진단 검사법 중의 하나이다.

왜냐하면 구강 내 균형장치를 착용하기 직전 환자가 갖고 있던 통증의 강도나 그 양상은 구강 내 균형장치를 착용하고 바른 척추자세를 갖게 되면 즉각적인 통증의 감소 내지 소실되는 변화가 나타날 수 있기 때문이다.

이 검사법에서 주의할 점은 바른 척추자세를 기본으로 해야 하며 바른 척추자세를 취했을 때만 비로소 확실한 통증강도의 변화를 느낄 수 있다. 평소의 불균형한 척추자세에서 환자가 갖고 있던 통증은 그 통증이 어떤 유형이든 바른 척추자세를 유지했을 때는 신체무게중심이 고르게 분산되며 균형상태로 유도되기 때문에 일시적일지라도 즉각적인 통증강도의 변화가 발생되기 때문이다.

통증강도의 변화를 통해 치료가능성을 살펴보는 검사는 첫 번째 방법인 척추자세의 변화를 통해 간접적인 확인검사를 하고 난 뒤, 자연스럽게 이어서 확인해 볼 수 있는 또 다른 간접적 확인진단 방법중의 하나이다. 의사는 이 검사를 통해 환자에게 더욱 치료가능성에 대한 믿음을 줄 수 있고 “턱관절 균형장치의 착용을 통해 턱에서 발생하는 모든 부정적인 시그널을 꺼냄으로써 척추가 정렬되게 되고 통증이 감소될 수 있다.”는 의사의 설명에 신뢰를 갖게 해주며 환자와 친밀해질 수 있게 한다. 또한 이 간접적인 검사는 척추자세변화로써 움직여진 환자의 마음에 더욱 치료에 대한 확신을 심어줄 수 있는 검사방법이라 할 수 있다.

(3) **근력강도의 변화를 통한 검사:** 이 검사법은 구강 내 균형장치의 착용 전후 근력검사(CRA)를 통해 뇌와 몸통간의 유기적인 커뮤니케이션 정도를 파악하고 환자의 근력강도 변화를 살펴보고 치료가능성 여부를 미리 예측하고 환자를 이해시킬 수 있는 간접적인 검사법 중의 하나이다.

이 경우 만약 상부경추의 아탈구가 진행되어 있다면 대후두공의 통로를 좁게 만들어 근력의 약화를 유발하게 되며, 반대로 상부경추가 정상위치에 정렬되어 있다면 대후두공의 통로가 정상을 유지하므로 근력은 강하게 나타나게 된다. 이런 근력검사의 원리를 이용하여 의사는 환자에게 ‘턱관절과 상부경추의 관련성’을 이해시킬 수 있으며 현재 환자가 호소하고 있는 질병증상과 뇌신경계의 이상유무가 ‘턱과 척추의 이상으로 인해 유발될 수 있는 현상’임을 좀 더 쉽게 이해 시킬 수 있게 된다.

이 검사법의 자유로운 구사를 위해선 근육검사 기법에 대한 숙련이 필요하다.

(4) **4가지 스트레칭 전후의 신체변화를 통한 검사:** 이 검사법

은 환자가 평소 갖고 있던 불편증상이 구강 내 균형장치를 착용하고 난 뒤 실시한 4가지 스트레칭(특히 턱, 목 스트레칭) 직후 얼마나 불편증상이 감소 내지 소실되는 변화가 나타나는지 살펴봄으로써 미리 치료가능성 여부를 예측하고 판단해 볼 수 있는 간접적인 확인진단 검사법 중의 하나이다.

왜냐하면 구강 내 균형장치를 착용하기 전 환자가 호소하던 불편증상은 4가지 스트레칭을 통해 척추가 정렬되면서 즉각적인 불편증상의 감소가 나타날 수 있기 때문이다.

이 검사법에서 주의할 점은 반드시 바른 척추자세에서 진행해야 하며, 바른 척추자세에서 환자의 통증강도의 변화가 확실하지 않을 때 다시 환자로 하여금 턱관절균형요법 치료에 대해 좀더 신뢰감을 갖도록 해주고 이해시킬 수 있는 검사법이다.

일반적으로 구강 내 균형장치를 착용한 상태에서 턱 스트레칭을 하게 되면 환추와 축추가 정렬되게 된다. 환추와 축추의 정렬은 대후두공의 통로를 넓혀주고 뇌신경계와 몸통과의 소통을 원활하게 해준다. 또한 축추와 연결된 모든 근육군을 이완시켜 전신척추구조를 정상위치로 유도되도록 자극을 주게 된다. 이런 이유로 환자가 호소하던 불편증상은 즉각적인 변화가 발생하게 된다. 목 스트레칭은 환추와 축추 이외에도 나머지 모든 경추를 정렬시켜 준다. 경추가 정렬되게 되면 흉추와 요추 및 골반의 긍정적인 변화도 즉각 발생시킨다. 이들 척추와 골반의 긍정적인 변화는 환자가 갖고 있는 불편증상에 즉각적인 변화를 줄 수 있기 때문에 신체의 변화를 감지하고 확인할 수 있는 검사법이 된다.

만약 턱 스트레칭과 목 스트레칭을 하고 난 후에도 환자의 증상이 개선되지 않고 변화가 없게 되면 의사는 다시 몸 스트레칭과 보행 스트레칭을 통해 살펴볼 수 있다. 이 경우 질병이 아주 고착화된 난치병이거나 척추구조가 심각하게 불균형구조를 갖고 있을 경우이다. 이때 의사는 다시 환자에게 구강장치를 착용시킨 상태에서 몸 스트레칭과 보행 스트레칭을 실시하며 불편증상의 변화를 살펴볼 수 있다. 몸 스트레칭은 흉추의 정렬을 유도하고 보행 스트레칭은 전신척추와 골반 및 천골의 긍정적인 변화를 유도한다. 대개는 아무리 완고해도 이 테스트를 통해 증상의 감소변화를 관찰할 수 있게 된다. 이 경우 대부분 디스크 협착증환자거나 퇴행성 척추변성을 갖고 있는 난치질환 환자에서 종종 관찰된다.

중요한 것은 턱 스트레칭부터 보행 스트레칭까지 보통 2~3분 정도의 시간 동안 실시한다. 만약 불편증상의 변화가 확실하게 나타나지 않을 경우는 몇 차례 반복해서 4가지 스트레칭을 실시해보면 된다. 아무리 완고해도 여러 차례 반복된 스트레칭을 통해 증상의 감소변화를 충분히 살필 수 있기 때문이다.

## 직접적 진단검사법

### 1. 직접적 진단검사의 개요

직접적인 확인진단 검사는 모두 환자를 양와위 상태에서 진행하는 검사방법이다. 이는 간접적인 확인진단 검사 이후에 환자로 하여금 치료가능성에 대해 더욱 확신을 갖도록 하기 위한 검사법으로 활용되거나 곧바로 치료가능성 여부를 확인하는 방법으로 활용될 수도 있다. 이는 구강 내 균형장치 착용 전후 환자의 상부경추 아탈구 부위의 축진을 통한 근긴장 및 압통의 변화, 경추회전제한의 변화, 측경부근 긴장 및 압통의 변화 등 3가지 신체변화를 토대로 치료 가능성에 대해 직접적인 확인이 가능한 검사법이다.

이 검사를 통해서 의사는 간접적인 확인진단 검사에서 예측된 치료가능성에 대해 환자에게 좀 더 확신을 심어줄 수 있으며 환자의 직접체험을 통한 치료가능성 유무를 증명해 보여줄 수 있게 된다. 직접적인 확인진단 검사의 순서는 일반적으로 경추 축진검사, 경추 회전 제한검사, 측경부근 긴장 검사 순서로 단계별로 진행하며 환자에게 확인시키는 것이 좋다.<sup>3-5)</sup>

직접적인 확인진단 검사를 통해 의사는 환자로 하여금 치료에 대한 확신을 심어줄 수 있고 환자와 자연스럽게 공감하며 치료진행이 이루어질 수 있게 된다.

### 2. 직접적 진단검사의 실시 방법

직접적인 확인진단 검사는 환자의 질병증상에 있어서 턱관절균형의학 치료를 통한 치료적 변화반응이 나타날 가능성에 대해 시험적 조작을 통해 확인해 보는 방법이다.

이때 의사는 구강 내 균형장치를 착용하기 전 환자에게서 나타났던 상부경추 아탈구 부위의 근긴장 및 통증, 경추회전제한으로 인한 불편함, 측경부 근긴장으로 인한 압통 등이 구강 내 균형장치를 착용하고 난 이후 즉각적인 상부경추 아탈구부위의 통증감소 또는 소실여부, 경추회전제한이 풀려 불편감과 고개의 회전이 자유로워지는지의 여부, 측경부의 근긴장이 소실되는지의 여부 등을 확인함으로써 “환축추의 아탈구와 턱관절의 관련성”에 대해 환자를 이해시키는 가장 빠르고 확실한 검사법으로 활용되며 또한 환자에게 치료가능성 여부에 대해 가장 확신을 심어줄 수 있는 검사법이다. 직접적 진단검사법으로 양성 소견이 확인된 경우 영상의학적 진단평가를 통해 일치성을 확인해 볼 수도 있다.

1) 첫째, 경추축진검사(CPT, Cervical Palpation Test)를 이용한 직접확인진단 검사: 상부경추가 아탈구되게 되면 아탈구된 상부경추의 극돌기와 횡돌기 및 관절면에 긴장 또는 수축되어 뭉친 근육이 축진된다. 이때 축진된 뭉친 근육을 지긋이 압박을 가하게 되면 압박정도에 따라 통증의 변화를 나타낸다. 그러나 구강 내 균형장치를 착용하게 되면 즉시 축진

부위의 압통이 감소 내지 소실되는 변화가 나타나게 됨을 확인할 수 있다. 의사는 이런 원리에 의해 턱관절의 음양균형 이상과 상부경추의 아탈구의 관련성을 추정할 수 있다.

주의할 것은 턱을 위로 들고 있을 경우는 수축 또는 긴장된 근육이 이완되어 축진이 어려우므로 턱을 밑으로 당겨 고개를 최대한 아래로 숙이도록 한 상태에서 축진을 해야 한다. 이때 양 유양돌기 옆 부분이 보통 환추의 횡돌기 근처이며 환추와 축추의 횡돌기와 관절 면을 양손가락으로 쓰다듬어 내려가며 중부경추까지 양측의 긴장 수축된 근육을 확인하면서 아탈구된 상부와 중부경추를 확인하게 된다.

의사는 지곳이 눌러 아탈구된 환축추 부분의 압통처를 확인한 후 다음 순서로 경추회전제한검사를 실시하면 환자를 이해시키기가 수월해진다. 경험적으로 보면 우측 아탈구 소견이 좌측 아탈구 소견보다 빈번하게 관찰되기도 한다. 이 경우 대개는 환축추는 우측으로 C3는 좌측으로 아탈구된 소견을 보이기도 한다.

2) 둘째, 경추회전제한검사(RCT, Restricted Cervical Rotation Test)를 이용한 직접확인 검사: 상부경추의 아탈구가 진행되게 되면 아탈구된 상부경추와 연결된 근육의 과긴장 또는 수축에 의해 고개를 좌우 회전 시 고개의 움직임에 제한이 걸리게 된다. 그러나 반대로 상부경추의 아탈구가 진행되어 있지 않거나 구강 내 균형장치를 착용하게 되면 즉각 좌우 어느 쪽으로 고개를 회전시켜도 제한이 걸리지 않고 양측으로 90도 이상의 원활한 상부경추와 고개의 회전움직임이 가능해진다. 이런 원리를 이용해 의사는 ‘상부경추의 아탈구 원인이 턱관절의 불균형에 있음’을 이해시킬 수 있으며 ‘턱관절의 균형조절’이 이루어지지 않고는 구조적인 관점에서 원인 치료가 어려워짐을 확인시켜 줄 수 있게 된다.

사람은 앉거나 서 있을 경우는 모든 근육들이 중력에 저항하며 신체균형의 항상성을 이루기 위해 긴장상태에 놓이게 된다. 그러나 누워 있을 경우는 대부분의 근육들은 신체균형의 항상성을 유지할 필요성이 없기 때문에 근육의 활동이 제로에 가까운 이완상태에 놓이게 된다. 이때 경추회전제한검사를 이용한 상부경추의 아탈구유무 검사를 하게 되면 아탈구된 경추와 연결되어 긴장 또는 수축되어 있던 근육과 인대, 근막들만 반응하며 아탈구된 쪽으로 경추회전에 제한이 걸리게 된다. 반대로 상부경추의 아탈구가 진행되어 있지 않다면 상부경추와 연결된 어떠한 근육과 인대, 근막도 반응하지 않기 때문에 경추회전(고개의 회전)시에는 어떠한 제한도 걸리지 않고 좌우로 자유로운 움직임이 가능하게 된다.

이런 원리를 이용해서 의사는 구강내 균형장치의 착용 전 이루어졌던 경추회전제한이 장치의 착용직후 소실되는 지를 살펴 환자에게 ‘턱관절과 상부경추의 아탈구 상관성

및 원인관계’를 이해시킬 수 있고 치료가능성을 미리 예측해 볼 수 있다.

3) 셋째, 측경부근긴장검사(LCT, Lateral Cervical Tension Test)를 이용한 직접확인 검사: 턱관절의 불균형이 있게 되면 축추에 연결된 경추주변 근육군의 불균형에 의해 측경부의 근육에 긴장이 발생하게 된다. 그러나 반대로 턱관절의 균형이 이루어지고 상부경추의 아탈구가 진행되어 있지 않다면 측경부의 근육긴장은 존재하지 않는다. 주의할 것은 아직 객관적으로 증명된 바는 없으나 환자가 목에 힘을 주지 않는 한 좌측 측경부의 근긴장 소견을 보이는 경우가 다수이다. 이상의 소견을 통해 상부경추의 아탈구와 턱관절 이상의 관련성에 대해 추정할 수 있다.

측경부 근긴장 검사 시 의사는 부드러운 손의 접촉을 통해 검사를 해야 한다. 만일 환자의 측경부 근육에 조금만 거친 동작의 접촉이 이루어져도 환자는 방어본능에 의해 자신도 모르게 목에 힘이 들어가기 때문이다. 그리고 목에 힘이 들어가게 되면 양측 측경부에 모두 과 긴장된 근육이 축진될 수 있으며 검사의 오류를 범할 수 있기 때문이다.

의사는 위 세가지 직접적인 확인진단의 검사를 통해 인체 음양균형에 영향을 끼칠 가능성이 있는각 요소에 대한 신체 반응을 관찰하고 신체의 음양불균형 상태에 대한 이해를 높이며 치료적 반응이 나타날 가능성을 추정해 볼 수 있다.

## 결 론

이상과 같이 턱관절균형의학에서 자주 활용되는 진단평가법의 기본 개념과 실시 방법에 대해 살펴보았다. 이상의 여러 진단평가법은 침구경락 음양론에 기반을 두고 특히 턱관절과 관련해 전신의 음양균형을 관찰할 때에 유용하게 활용될 수 있는데, 각 진단평가법의 소견은 절대적 고정불변의 질병상태를 나타낸다기보다 각 환자마다, 동일 환자에서도 각 시점에서의 상태에 따라 현재의 병증상태에 영향을 미칠 가능성이 있는 요소의 반응 정도를 나타낸다. 이상의 진단평가 소견은 턱관절을 중심으로 전신음양균형을 조절하는 계획을 설계할 때 유용한 정보로 활용될 수 있다.

## 참고문헌

1. 이영준. 약관절을 이용한 전신치료의학 제2부. 서울:고려의학. 2007:495-506.
2. 이영준. 턱관절의 비밀 2. P. 240, 일연. 2011. 07. 20
3. 이영준. 턱관절의 비밀 2. P.88, 일연. 2011. 07. 20
4. 인창식, 이영준. 침구경락 음양론의 새로운 발전, 기능적 뇌척주요법. FCST. 대한경락경혈학회지. 2005. 12.
5. 인창식, 이영준. FCST의 초기역사, 턱관절균형의학회지. 2011. 12.