신경과의사가 알아야 할 손목 및 손의 질환 – 신경근골격계진찰을 중심으로

김 상 범
강동경희대학교병원 신경과

Common Wrist and Hand Pain Syndrome – Focusing Neuromusculoskeletal Physical Exam

Sang Beom Kim, MD, PhD
Department of Neurology, Kyung Hee University Hospital at Gangdong, Seoul, Korea

Neurologists usually deal with neuropathic pain associated with neurological disorders, but it is also important to understand musculoskeletal pain accurately. This makes it possible to discriminate between neuropathic pain and musculoskeletal pain, and in order for a neurologist to accurately diagnose pain patients and suggest appropriate treatments, they must be proficient in physical examination of the musculoskeletal system and neurological examination. In this review, the causes of wrist and hand pain syndrome, physical examination, and differential diagnosis are addressed.

Key words: Wrist, Hand, Pain

서 론

손목과 손의 통증을 호소하는 환자들은 통증 외에 불안정성, 강직, 종창, 근력약화, 무감각, 종괴 등 하나 이상의 증상을 가지고 있다. 이러한 증상들의 원인 질환에서 손목터널 증후군, 방아쇠 수지, 결절종, 엄지의 수근중수 관절염, 요골 수근골 관절염이 90% 이상을 차지한다. 환자의 연령, 정확한 병변의 위치, 급성 또는 만성 여부, 그 외에 철저한 신체검사로 90% 이상에서 정확한 진단이 가능하다. 손과 손목의 구조물들은 피부에서 1.5 cm 내의 조직에 위치하고 연부조직이 적으므로 대부분 종창과 압통의 위치를 정확하고도 쉽게 찾을 수 있다.

Sang Beom Kim, MD, PhD
Department of Neurology, Kyung Hee University Hospital at Gangdong, Seoul, Korea 892 Dongnam-ro, Gangdong-gu, Seoul, Korea
E-mail: sbkim@khu.ac.kr

1. 통증의 위치

1) 요골부: 30세 미만에서 손목 통증은 대부분 상해가 원인이다. 손상 후 손목의 요골 부위에 압통과 통증이 있으면 주상골의 골절을 의심해야 하며, 이는 손상과 관련된 가장 놓치기 쉬운 골절병변이다. 상해병력이 없는 경우에 요골 경상돌기 압통의 가장 흔한 원인은 de Quervain's 건막염이다. 40세 이상에서 무감각을 동반하지 않는 통증 원인의 대부분은 상해 후 관절염이나 골관절염이다. 이 연령대의 여자에서 통증 원인은 엄지 기저부의 수근중수 관절염일 때가 많다. 이는 Watson's stress test로 쉽게 확진할 수 있다.
2) 손등: 결절종의 경우 손등의 통증과 함께 손목의 배요부의 종괴가 특징이다. 젊은 성인에서 손목의 운동소실과 통증의 원인은 주로 월상골의 골괴사가 일어나는 Kienbock's 병이다.
3) 척골부: 상해 후 척골 경상돌기의 원위부에 위치하는 삼각섬유 연골복합체(triangular fibrocartilage complex, TFCC)의 파열시 통증이 올 수 있다. 손목 배요부

의 손바닥 부위의 종창과 압통은 손목의 신전근이나 굴곡근의 건염일 가능성이 많다.

4) 손바닥: 두상골과 삼각골 사이의 관절염시 이 부위에 통증이 올 수 있다. 손목의 손바닥 부위 통증의 가장 흔한 원인은 손목터널 증후군이다. 다른 원인으로 손목의 요골부위에서 쉽게 촉지되는 결절종이 있다. 종창은 손가락 굴곡근건의 염증을 시사한다. 요골수근골 관절염 환자는 손목의 손바닥부위와 손등부위에 통증이 올 수 있다.

2. 불안정성

- 진단은 X-선검사와 증상과 징후로 병터위치 확인 그리고 신체진찰로 이루어진다.
- 상해 후 특정 손목운동시 탄발음이나 퉁김소리 또는 전위감 등을 경험하기도 한다.
- 불안정 구조물은 관절(수근골 연결인대 파열시) 또는 아탈구된 건이 될 수 있다.
- X-선검사에서 연결인대의 파열을 시사하는 주상골과 월상골의 분리소견(Terry Thomas징후)이 보이기도 한다.

3. 강직

- 손목터널 증후군이나 방아쇠 수지는 조조강직이 흔하며 종종 관절염으로 오인된다.
- 방아쇠 수지는 통증 외에 손가락을 구부릴 때 근위지골간(PIP) 관절에 국한되는 잠김현상 또는 튕김현상을 호소하기도 한다. 이는 두꺼워진 굴곡건이 원위부 손목주름 부위의 활차를 어렵게 통과할 때 발생하며, 이 때 손목주름 원위부에 압통이 있으면 방아쇠 수지로 확진한다.

4. 종창

- 손이나 손목관절의 종창은 감염이나 류마티스 관절염 또는 통풍같은 전신질환에 의한 활막염이 원인이다. 관통손상의 병력은 감염과 전신질환을 감별하는데 도움이 된다. X-선검사는 골관절염과 류마티스 관절염을 감별하는데 유용하다.
- 건의 종창은 류마티스 관절염이나 de Quervain's 건막염 같은 과사용 증후군에서 생긴다.
- 손목의 굴곡근건 또는 신전근건의 통증과 종창은 석회성 건염을 시사한다. X-선검사로 병변이 있는 건의 가까이에 생긴 석회침착을 확인할 수 있다.

5. 근력약화

- 수근중수 또는 요골수근 관절염에서 통증에 따른 2차적인 근력약화가 올 수 있다.
- 통증 없는 근력약화는 말초신경 포착 가능성이 있다. 예를 들어 팔꿈치에서 척골신경이 포착되면 약지와 새끼손가락의 감각소실과 함께 주먹을 쥐거나 꼭 집는 힘이 감소된다. 진행되면 내재근 위축이 초래된다.
- 손목터널 증후군에서도 집었던 물건을 떨어뜨리기도 한다.

6. 무감각

- 손가락의 일부 혹은 전부에서 지각소실이 있으면 일단 다른 진단이 내려질 때까지는 손목터널 증후군으로 간주한다. 이 경우 무감각은 주로 엄지, 집게, 중지 그리고 약지의 요골부 절반 부위에서 관찰되며, Phalen's test가 양성이다. 일부에서는 손 전체가 무감각하다고 호소하기도 한다. 손목과 손의 통증도 흔하다. 손목터널 증후군은 20세 미만에서는 드물다.
- 흉곽 출구 증후군에서도 종종 전완과 손의 척골측에서 증상이 있지만, 척골신경 포착보다는 빈도가 많지 않다. 또한 Tinel's sign과 elbow flexion test가 모두 음성이다.
- 엄지와 집게 손가락의 지각손실이 동반된 목통증이 있으면 C6 신경뿌리병을 시사하며 Phalen's test는 음성이다.

7. 종괴

- 가장 흔한 종괴는 결정종이다. 흔히 생기는 부위는 손목의 배요부, 손바닥쪽의 요측부, 근위지절 피부선과 원위지골간(DIP) 관절부위이다.
- 거대세포종양은 손가락의 양옆을 따라 다엽성 종괴 양상을 보인다.
- 근위 및 원위지골간(PIP, DIP) 관절을 통과하는 손바닥의 무통성 결절은 Dupuytren's 병을 시사한다.
- 집게손가락 중수골 기저부의 딱딱한 종괴는 수근골 융기로, 이 종괴는 집게와 중지의 중수골, 소능형골, 유두골로부터의 골극으로 구성된다.

본 론

1. 손목 통증

1) 손목 관절통: 손목관절염은 통증이 심한 흔한 질환이며 손목관절연골은 쉽게 손상될 수 있어서 관절염이 잘 발생한다. 손목에 통증과 부종이 생기고 쥐는 힘이 약해진다. 골관절염이 가장 흔하다. 그 외에 류마티스관절염, 손상후관절염, 건선 관절염도 손목관절통을 유발한다. 이러한 질환들은 관절과 주변의 건, 결합조직에도 영향을 미쳐 손목에 심각한 변형이 생긴다. 골관절염이나 손상후관절염에 의한 손목관절통 환자들은 활동하면 더 아파지고 쉬거나 온열요법을 하면 조금 나아진다. 쑤시는 통증이 지속적으로 나타나며 수면을 방해하고 관절 사용시 갈리는 또는 폭하는 소리가 나거나 신체진찰시 염발음이 들리기도 한다. 류마티스관절염에서는 중수지관절이 침범되어 특징적인 변형이 생긴다. 손목 기능도 저하되어 일상활동이 어려워지고 사용하지 않으면 근소모와 유착피막염과 강직이 진행된다.
2) 손목터널증후군: 손목터널증후군은 임상에서 흔히 보게 되는 신경포착 증후군이다. 손목의 손목터널을 지나는 정중신경이 압박되어 생긴다. 손목터널에서 정중신경을 압박하는 원인들은 굴근 건활막염, 류마티스 관절염, 임신, 아밀로이드증, 손목터널공간점유병소 등이 있다. 통증, 무감각, 이상감각 및 손과 손목의 쇠약이 나타나며 더불어 엄지, 인지, 중지, 약지의 요골측 절반정도까지 방사되며, 또한 포착부위의 근위부에서 전완까지 퍼진다. 치료하지 않고 방치하면 점차 운동기능저하가 진행되어 결국에는 이환된 손가락의 굴곡성 구축이 생긴다. 반복적으로 손목을 압박하는 등의 동작으로 증상이 발현된다. 손목터널로 주행하는 정중신경의 직접 손상에 의해서도 비슷한 증상이 생긴다. 신체검사에서 손목에서 정중신경 위로 압통이 있다. 굴곡건지지띠 아래를 지나는 정중신경에 대한 Tinel's sign이 양성이다. Phalen 검사에서 양성이면 손목터널 증후군의 가능성이 높다. Phalen 검사는 최소 30초 이상 손목을 접어 굴곡시켜 시행한다. 만약 정중신경이 포착되어 있으면 Phalen 검사에서 증상이 재현된다. 엄지대척하기의 쇠약과 엄지두덩의 소모위축이 손목터널 증후군이 진행하면 흔히 나타난다. 엄지동작은 복잡해서 운동결손이 사소한 경우 놓치기 쉽다. 손목터널 증후군의 초기에는 압통 외에 신체진찰에서 보이는 유일한 소견은 손가락의 감각소실이다. 손의 고유근육의 쇠약은 손바닥을 아래로 하고 위에서부터 쭉 손을 시진하는 방법으로 가장 잘 알 수 있다. 척골신경포착 증후군 환자는 Froment's sign이 종종 양성인데 단무지내전근과 단부지굴근의 쇠약에 의해 나타난다. 또한 근쇠약이 심하면 Wartenberg's sign이 보이는데 자동차 열쇠를 찾으려고 바지주머니에 손을 넣을 때 자꾸 약지가 걸린다고 호소하는 양상을 보인다.
3) De Quervain 건활막염: De Quervain 건활막염은 요골경상돌기 위치에서 장무지외전근과 단무지신근의 건에 염증과 부종이 발생한 것이 원인이다. 종종 반복적인 꼬이는 동작으로 건에 손상이 생긴 결과이다. 염증과 부종이 만성이 되면 건막이 두꺼워지게 되고 수축이 발생한다. 상황이 촉발되면 건이 수초 내에서 잡혀서 엄지가 잠기게 되거나 trigger된다. 첫번째 중수골의 관절염이나 통풍이 de Quervain 건활막염과 동반될 수도 있으며 통증과 장애가 생긴다. 악수하기나 고회전력의 손목돌리기 등과 같은 반복활동에 종사하는 사람들에서 생기며 명백한 선행 손상이 없이도 발생할 수 있다. 통증은 요골 경상돌기부위에 위치하는데 지속적이며 손목의 척골쪽으로의 편향이나 엄지의 능동적인 핀칭 행위 등에 의해 악화된다. 환자는 컵을 들 수 없다거나 드라이버를 돌리기 어렵다고 하며 수면장애도 생긴다. 신체진찰에서 경상돌기 위에 압통점이 있고 원위부 요골을 따라서 건과 건막의 압통 및 부종이 발견된다. 엄지를 굽히거나 신전할 때마다 삐걱거리는 느낌을 받게 되며 엄지손가락의 가동역은 통증에 의해 줄어들고 trigger 엄지 현상이 나타난다. Finkelstein 검사는 환자의 전완을 고정하고 엄지손가락을 손바닥쪽으로 완전히 굽힌 뒤에 손목을 능동적으로 척골쪽으로 힘을 가하면 갑자기 심한 통증이 생기는데 이는 de Quervain 활건막염임을 강력하게 시사한다.
4) 수근중수지관절통: 손가락의 수근중수지관절은 손목과 중수지 사이의 연결 역할을 하는 활막판 관절이며 중수지골의 바닥들을 서로 연결한다. 관절의 움직임은 약간 미끄러짐으로 제한되며 약지의 수근중수지관절이 가장 가동역이 크다. 이들 관절의 주요한 기능은 손으로 무엇을 쥐는 기능을 적절하게 하는 것이다. 대부분의 환자들은 정상적인 관절공간을 갖는다. 수근중수지관절염 환자들은 통증과 기능저하를 호소하는데, 이들 관절들이

관절 연골을 다양하게 손상시킬 수 있기 때문에 쉽게 관절염으로 발전한다. 골관절염이 가장 흔한 관절염 형태이며, 수근중수지관절통을 유발한다. 여성에서 호발하며 엄지가 가장 많이 이환되지만 손상 이후에는 다른 손가락에서도 발생한다. 류마티스관절염, 손상후관절염, 건선관절염도 흔한 유발 요인이다. 드물게는 콜라겐 섬유 혈관질환, 감염, Lyme 질환 등이 원인이 되기도 한다. 급성감염관절염은 발열 등의 전신증상을 동반하기 때문에 쉽게 알 수 있으며 배양검사 후 항생제 치료를 한다. 콜라겐섬유 혈관질환은 일반적으로 수근중수지관절 국한 단일관절병 보다는 다발관절병으로 발현된다. 콜라겐섬유 혈관질환에 2차적으로 나타나는 수근중수지관절통은 관절내 주사요법에 잘 반응한다. 골관절염이나 손상후관절염에 의한 2차 수근중수지관절통 환자들은 주로 손목 등부분의 통증을 호소한다. 굽히거나 펴거나 척골로 기울이거나 하는 활동에 의해 더 아파지며 쉬거나 온열요법을 하면 조금 나아진다. 통증은 지속적으로 쑤시는 양상을 보이며 수면도 어렵다. 관절을 사용하면 가는 듯한 또는 폭 소리 나는 듯한 느낌이 들며 신체진찰시 염발음을 확인할 수 있다. 류마티스관절염에 의해 중수지관절이 침범되면 특징적인 변형이 발생한다. 중수지관절염과 통증으로 일상활동이 어려워지고 계속 사용하지 않아 근육소모와 유착피막염 그리고 강직이 이어진다. 수근중수지관절통이 있으면 X-선 검사를 하고 염증에 대한 피검사를 추가하며 관절불안정성이 의심되면 MRI를 찍는다. 감염의 경우 응급으로 관절액을 그램염색하고 배양검사하여 적절한 항생제로 치료한다. 손상병력이 있으면 MRI나 핵의학 골스캔으로 손목 주상골 골절까지 놓치지 말고 찾는다.

5) 손목 결절낭종: 손목의 등쪽은 신전근이나 관절 윗부분에서 결절낭종이 발생할 가능성이 높은데 원상골의 관절부위나 요수지신근의 건초부위가 호발부위이다. 관절피막이나 건초에서 활막조직이 빠져나오면서 만들어진다. 이후 자극이 되면서 점점 활막액의 양이 많아져 건과 관절공간을 덮고 있는 낭종같은 공간을 채운다. 한번 들어간 체액은 다시 활막공간으로 돌아서 순환하지 않기 때문에 일방통행과 같은 밸브현상이 발생하여 점점 낭종이 커진다. 결절낭종은 손바닥에서도 발생한다. 주로 여자에서 남자보다 3배 정도 많이 생기며 손이나 손목에서 발생하는 양성 종양의 65-70%를 차지한다. 결절낭종은 40-60대에서 가장 많이 생긴다. 사지의 굴곡과 신전운동이 통증을 악화시킨다. 휴식이나 온열찜질이 증상을 약간 호전시킨다. 통증은 뻐근하게 지속되는 양상인데 통증보다는 결절낭종이 보기 안 좋아 병원을 찾게 된다. 결절은 만지면 부드럽고 손전등으로 비추면 투명한데 고형 낭종과 다른 점이며 만지면 통증이 증가한다.

2. 손 통증

1) 방아쇠 엄지: 방아쇠 엄지는 장무지굴근 건의 염증과 부종으로 발생하는데 첫번째 중수지골이 압박하여 생긴다. 이 부위의 종자골 역시 건을 누르거나 손상을 줄 수 있다. 근육의 건이 이들 뼈돌기 위를 지나기 때문에 반복적인 움직임이나 압박이 손상을 일으킨다. 염증과 부종이 만성화되면 건초가 비후되고 근위축이 생긴다. 종종 건에 결절이 생겨 엄지손가락을 굽히거나 펼 때 만져진다. 결절은 건초에 걸려 방아쇠 현상을 일으키고 엄지손가락 걸림이나 잠김(catch of lock)을 유발한다. 활차기전의 병적 변화가 방아쇠 현상을 일으킨다. 악수, 엄지로 집기를 반복해도 방아쇠 엄지가 생길 수 있다. 통증은 엄지손가락의 손바닥 면에 위치한다(De Quervain 건활막염의 경우는 더 근위부이고 요골경상돌기 쪽이다). 방아쇠 엄지의 통증은 지속적이며 잡기 동작 시 심해진다. 환자는 컵을 들거나 펜을 잡기 어렵다고 호소한다. 수면장애도 흔하고 아침에 손가락이 구부러진 채 잠겨 있는 상태로 깨기도 한다. 신체진찰에서 건 위에 압통과 부종이 있으며 엄지손가락 기저부에 최대 압통점이 존재한다. 엄지손가락을 굽히거나 펼 때 삐걱거리는 느낌을 받는다. 통증으로 가동역은 감소하고 방아쇠 현상이 나타난다. 방아쇠 엄지 환자들에서는 굴근건에 결절이 생기기도 한다.

2) 방아쇠 손가락: 방아쇠 손가락은 표재지굴근 건의 염증과 부종으로 생기는데 중수지골두가 압박하여 발생한다. 이 부위의 종자골 역시 건을 누르거나 손상을 줄 수 있다. 근육의 건이 이들 뼈돌기 위를 지나기 때문에 반복적인 움직임이나 압박이 손상을 일으킨다. 염증과 부종이 만성화되면 건초가 비후되고 근위축이 생긴다. 종종 건에 결절이 생겨 손가락을 굽히거나 펼 때 만져진다. 결절은 건초에 걸려 방아쇠 현상을 일으키고 손가락 걸림이나 잠김(catch of lock)을 유발한다. 망치질, 운전대 잡기, 너무 꽉 잡는 동작을 반복하는 직업의 경우

방아쇠 손가락이 잘 생긴다. 통증은 원위부 손바닥 면에 위치하며 압통점이 있는 결절이 만져진다. 양상은 지속적으로 손을 꽉 움켜 잡는 동작 시 심해진다. 환자는 손가락을 굽힐 때 심하게 뻣뻣하다고 호소한다. 수면장애도 흔하며 아침에 손가락이 구부러진 채 굳어 있는 상태로 깨기도 한다. 신체진찰에서 건 위에 압통과 부종이 있으며 중수지골두 부위에 최대 압통점이 존재한다. 손가락을 굽히거나 펼 때 삐걱거리는 느낌을 받는다. 통증으로 가동역은 감소하고 방아쇠 현상이 나타난다. 30초가량 손가락을 굽혔다가 풀려고 하면 손이 펴지지 않는 건을 잡는 징후가 재현된다. 검사자가 아픈 손가락을 억지로 펴면 잠김, 폭하는 느낌, 또는 건이 잡히는 느낌이 드는데 양성징후로 본다.

3) 손 종자골염: 종자골은 손의 굴근 건 아래에 있는 작고 둥근 구조물로 관절에 매우 가까이에 위치한다. 굴근의 건이 관절 가까이 지나기 때문에 발생하는 마찰이나 압력을 줄여주는 역할을 한다. 대부분은 엄지 종자골에서 발생하며 드물게 인지의 굴근건에서도 생긴다. 엄지를 굽히는 위치에서 생기는 통증과 압통이 특징이며 드물게 인지에서도 나타난다. 물건을 잡을 때 아픈 손가락에 이물질이 있는 느낌이 들고 엄지손가락은 보통 중수골의 상과가 덜 튀어나온 요골측에서 잘 생긴다. 건선 관절염 환자에서 손의 종자골염 발생빈도가 높다.

4) 비닐백마비: 비닐백 마비는 비닐백을 들 때 수지골이 신경을 눌러 생기는 수지신경의 포착신경병이다. 총수지신경은 정중 및 척골신경에서 유래한다. 엄지손가락은 요골신경의 표재분지가 담당한다. 총수지신경은 중수골을 따라 주행하다가 원위부 손바닥에 이르면 나뉜다. 손바닥 수지신경은 주로 손가락의 감각을 담당하고 손가락의 전외측에서 수지동정맥과 함께 주행한다. 더 작은 후수지신경은 척골 및 요골신경의 신경섬유를 받으며 근위부 관절에 이르는 손가락의 등쪽을 담당한다. 가장 흔한 통증양상은 압박되는 지점의 수지신경통이다. 급성과 만성이 있는데 몇 손가락만으로 무거운 비닐백을 든 다음 신경에 급성손상으로 통증이 생기거나 수지신경을 싸고 있는 연부조직에 직접적인 외상이 발생하기도 한다. 이환된 신경은 두꺼워지며 염증이 생긴다. 통증과 함께 신경이 눌린 부위 아래로 저림과 무딤이 나타난다. 통증은 지속적인데 아픈 신경 부위를 누르면 더 심해진다. 아픈 손가락으로 물건 쥐기도 어렵고 수면장애도 생긴다. 신체진찰에서 아픈 수지신경을 누르면 압통과 이상감각, 무감각을 느낀다. 엄지의 가동역은 정상이다. 종자골의 급성외상 시 아픈 수지신경 위 피부에 점상출혈이 보이기도 한다.

5) 손목돌기증후군: 손목돌기증후군 즉 os styloideum은 두번째 및 세번째 수근중수관절 접합부의 압통과 날카로운 통증이 특징이다. 두번째 및 세번째 수근중수관절의 뼈돌출증에 의해 통증이 생기는데 드물게는 관절강내에 유리체(loose body)가 원인이 된다. 손을 쓰는 운동을 한 다음에 통증이 더 심해지고 국소적으로 방사되기도 하여 감별진단이 필요하다. 남자에서 조금 더 많이 생기고 30대 중반에서 가장 발병률이 높다. 외상이 가장 흔한 원인이다. 신체진찰에서 손목돌기는 손목을 굽혀서 돌출된 뼈 부위로 확인한다. 통증은 손목돌기 위 피부를 누르면 재현되는데 손목돌기를 만질 때 뼈의 돌출부가 인식되어 곱사등징후를 확인한다. 손등부위 급성외상에서는 아픈 관절의 손목돌기나 관절 위에 피하출혈이 나타난다.

6) Dupuytren 구축: Dupuytren 구축(Dupuytren's contracture)은 흔한 질환으로 처음에는 아프다가 상태가 진행되면 통증이 줄어드는 양상을 보인다. 결국 Dupuytren 구축 환자는 통증보다는 기능장애로 병원에 오게 된다. 손바닥 근막의 진행성 섬유화로 생기는데 일차적으로 손의 굴곡근 건에 압통성 섬유성결절을 볼 수 있다. 질환이 진행되면 결절들이 합쳐져 섬유성 띠를 구성하고 점점 두꺼워져 굴곡근 건 주변에 구축을 형성한다. 결국 아픈 손가락이 굽혀진다. 모든 손가락에서 발생할 수 있지만 환지와 약지에서 잘 생긴다. 치료하지 않으면 굴곡 구축이 영구적으로 남는다. 동시에 손바닥 근막도 침범한다. Dupuytren 구축은 유전소인이 있다고 추정되며 남자 북부 스칸디나비아인에서 잘 생기는데, 손바닥의 외상, 당뇨병, 알코올중독, 바비튜레이트 장기복용력과 관련된다. 40대 이전에서는 드물다. 질환의 초기 단계에서는 굴곡근 건을 따라 단단한 섬유성결절이 만져진다. 이 결절들은 굳은살이나 사마귀로 오인되는 경우가 많다. 초기 단계부터 통증이 있으며 진행될수록 단단한 섬유띠가 생긴다. 섬유띠는 중수지간관절을 넘어서 근위부의 수지간관절에 이른다. 만져도 아프지 않고 손가락을 굽힐 수 있지만 펴는 건 잘 안 된다. 장갑을 끼는 것이 어렵고 주머니에 손을 넣을 때 걸린다고 환자들이 호소한다. 마지막 단계에서는 기능수행이 안 되는 굴곡성 구축으로 진행한다. 중수관절이나 수지간

관절의 관절염, 통풍 및 방아쇠 손가락 등이 동반되면 통증과 기능장애가 악화된다.

3. 기타

1) 손통증감각이상증(Cheiralgia paresthetica): 손통증감각이상증은 손목과 손의 통증과 저림의 드문 원인 중 하나이다. 수갑신경병 또는 Wartenberg 증후군으로도 알려져 있다. 대개 요골신경 감각분지가 압박되어 생기는데 꽉 조이는 수갑, 손목시계줄, 석고붕대 압박 등으로 요골신경에 이상이 생겨 발생한다. 요골신경 감각분지의 직접손상도 유사한 증상을 보인다. 골절이나 열상 또는 de Quervain 건초염을 수술치료하다가 요골신경이 손상되어 발생하기도 한다. 무지의 기저부에서 손등의 요골면에 걸쳐 통증과 연관된 이상감각과 저림이 나타난다. 요골신경 감각분지의 분포는 외측전완피부신경과 겹치는 부위가 있어서 손통증감각이상증의 증상과 징후는 환자마다 다양할 수 있다. 신체진찰에서 요골신경이 지나가는 손목 부위에 압통이 발견할 수 있다. Tinel 징후가 요골신경이 지나가는 원위부 전완에서 양성이다. 요골신경 감각가지 분포 부위의 감각저하가 흔하다. 손목시계징후도 양성이며 손목의 굽힘과 회내, 척골 편위 등에 의해서도 요골신경 감각가지 분포 부위에 이상감각이 느껴진다.

2) 삼각섬유연골복합체 손상(triangular fibrocartilage complex (TFCC) injury): 삼각섬유연골복합체 병변으로도 알려진 삼각섬유연골파열증후군은 손목의 외상이나 퇴행성 변화로 발생한다. TFCC는 손목기능과 관련된 중요한 기능 4가지를 하며 인대와 연골구조물의 복합체이다. TFCC는 원위부 척골에 원위부 요골과 척골측 수근골을 매다는 것을 돕고, 요골척골관절을 안정시키며, 손목의 부드러운 굴곡 또는 신전과 활주운동을 가능케 하는 미끄러지는 표면(gliding surface)을 요골과 척골의 완전한 원위부 표면에 제공하고, 척골수근골 축으로 전달되는 힘에 대한 완충제 역할을 한다. TFCC의 퇴행성 변화는 30대부터 자연적인 노화과정의 일부로 일어나며 외상성 손상에 취약하게 만든다. 손목이 완전히 회내전되고 과신전되는 상태에서 떨어지거나 수상스키나 승마 활동시 손목에 신연력이 전완과 손바닥측에 작용할 때 생긴다. 전동드릴을 사용할 때 드릴이 손목을 강하게 회전시키는 경우 요골골절을 동반한 TFCC 손상이 일어난다. TFCC 파열증후군 환자는 고령에서는 외상력이 없고 관절염 같이 척골측 손목통증이 있지만, 보통 아픈 손목에 외상력이 있다. 원위부 요골척골관절의 회전을 요하는 젓는 행동을 하면 통증이 증가되고 손목을 움직일 때 걸리거나 딸깍거리는 감각을 느낀다. 가끔 환자가 소지 아래 뼈가 가라앉은 것 같다고 하는데 TFCC가 붕괴되어 손목의 척골면에 대해 수근골을 지지하는 힘이 사라지기 때문이다. TFCC 파열증후군 환자는 신체진찰에서 손목을 회내, 회외전시 척골관절에 스트레스를 가하면 통증이 크게 심해지고 손목을 회전할 때 아파한다. 관절의 가동범위에서 딸깍거리는 감각을 검사자가 확인할 수 있으며 지지받지 않는 손목의 척골측에서 수근골의 함몰 또는 처짐도 볼 수 있다. 원위부 요골척골 관절의 불안정성은 종종 원위부 요골과 척골 사이에서 검사자가 손가락을 대고 눌러보면 확인할 수 있다. 유사한 불안정성이 월상삼각 공간에서도 보인다. 척골의 경상돌기를 피아노 건반처럼 누르면 유발되는 피아노키 징후는 척골의 경상돌기가 점점 함몰되면 양성으로 간주한다.

결 론

신경과의사는 보통 신경계질환과 관련된 신경병통증을 주로 치료한다. 그러나 근골격계통증을 정확하게 이해하는 것도 중요한데, 이러한 지식이 신경병통증과 근골격계통증을 감별하는데 필요하기 때문이다. 통증 환자를 대할 때, 신경과의사는 신경계진찰과 근골격계진찰을 숙지해서 환자의 통증원인을 바르게 진단하고 필요한 치료를 적시에 제공할 수 있어야 한다.

References

1. Snider RK. Essentials of musculoskeletal care. 1st ed. American Academy of Orthopaedic Surgeons, 1997; 160-262.
2. Waldman SD. Atlas of common pain syndrome. 3rd ed. Elsevier, 2012;167-202.
3. Waldman SD. Atlas of uncommon pain syndrome. 3rd ed. Saunders, 2014;140-186.