

다한증(hyperhidrosis)에 대한 합리적 접근법

저자 김성철
영남대학교 임상약학대학원 겸임교수
약학정보원 학술자문위원

개요

온도가 높아지는 여름철뿐만 아니라 추운 겨울에도 다른 사람들보다 유난히 땀을 많이 흘려서 일상생활에 곤란을 겪는 사람들이 많이 있다. 이런 경우를 다한증(hyperhidrosis)이라 한다. 땀은 우리 인체의 체온을 조절하는 중요한 하나의 정상 방어반응이지만 신체가 과도한 열을 냉각시킬 필요가 없는 경우에도 땀이 정상 이상으로 나는 것을 다한증으로 정의하고 있다(국제다한증협회). 즉 다한증이란 체온을 조절하는 데 필요 이상으로, 열이나 감정적인 자극에 반응하여 비정상적으로 많은 땀을 흘리는 질환을 일컫는다. 정상적으로 체온이 올라가면 땀샘이 자극을 받아 피부에 땀을 분비하게 되고, 이 땀이 증발하면서 체온을 떨어뜨린다. 다한증이 있는 사람의 경우 대인 관계나 사회생활에 땀으로 인해 스트레스를 많이 받게 되고 직업 활동에 지장을 받기도 한다. 다한증은 필요 이상의 땀이 손이나 발, 겨드랑이, 머리 등에 발생하여 대인 관계나 직업, 사회생활에 불편함을 끼치는 질환을 의미한다.

다한증은 땀이 나는 부위에 따라 국소 다한증과 전신 다한증으로 나뉘는데, 전신 다한증은 주로 기저 질환이 있는 경우에 발생한다. 대부분의 경우 특별한 원인 없이 특정 부분 특히 손이나 발바닥, 겨드랑이, 얼굴에 과도한 땀이 발생함을 호소한다. 본 호에서는 다한증의 원인과 증상 및 치료 방법에 대하여 알아본다.

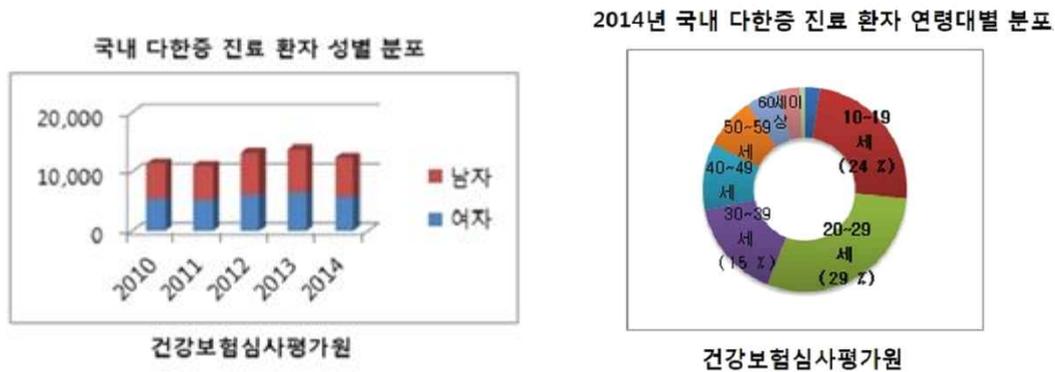
키워드

다한증의 정의, 본태성 다한증, 액취증, 2 차성 다한증, 약물요법, 비약물요법

1. 다한증의 유병률 및 땀샘의 종류

1) 다한증의 유병률

현재까지 다한증에 대한 정확한 진단 기준이 아직 정립되어 있지 않고, 환자들은 불편함을 느낌에도 불구하고 병이라고 생각하지 않기 때문에 병원을 방문하지 않아 정확한 발병률을 알기는 어렵지만, 전체 인구의 0.6~4.6% 정도에서 발생하는 것으로 추정하고 있으며, 아시아에서 그 확률이 조금 더 높은 것으로 알려져 있다. 증상은 손 다한증의 경우 어린이나 청소년기에, 겨드랑이 다한증의 경우 사춘기 때 혹은 20 대 초반 정도 부터 증상이 나타난다. 건강보험심사평가원의 최근 통계에 따르면, 매년 1 만 명 이상이 과도한 땀 배출(다한증)로 병원을 찾아 진료를 받았으며, 연령대별로는 10 대와 20 대가 절반 이상(54.1%)의 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다.



2) 땀샘의 종류

땀이 배출된다는 것은 몸의 신진대사가 활발하다는 뜻이다. 계절에 따라 차이가 있지만, 정상인은 하루 600~700 ml의 땀을 흘린다. 여름철에 밖에서 일하는 사람은 하루 약 1.5~2l, 운동을 하는 사람은 4l 이상 땀을 흘린다. 체질적으로 땀을 많이 흘리는 다한증 환자들은 하루에 정상인보다 3 배 이상(2~5l) 많은 땀을 흘리는 것으로 알려졌다. 땀을 많이 흘리면 수분뿐만 아니라 나트륨, 염소와 같은 여러 전해질이 같이 손실된다. 이로 인해 에너지 생산, 정상적인 혈액순환 및 대사에 장애를 주게 돼 근육 경련 및 연축, 신장 손상 등이 일어나고 심각한 체온조절 장애가 발생하기도 한다.



우리 몸에는 아포크린 땀샘과 에크린 땀샘을 합쳐 땀샘이 약 150 만 내지 4 백만 개가 있는데, 이 중 다한증에 관계되는 땀샘은 에크린 땀샘으로 약 300 만 개가 존재하여 땀샘의 대부분을 차지한다. 에크린 땀샘의 주요 분포 부위는 손바닥과 발바닥이며 정상적으로 분비되는 땀의 전체 양은 분당 0.5 내지 1mL 정도이지만 심한 고온의 조건에서는 하루에 10L의 땀을 분비하기도 한다.

반면, 아포크린 땀샘은 숫자가 적고 주로 겨드랑이나 회음부에 분포한다. 아포크린 땀샘은 주로 모낭으로 땀을 분비하고, 끈적거리고 냄새나는 땀을 분비하지만 다한증에 미치는 영향은 미미하다.

최근에 또 다른 종류의 땀샘이 보고되었는데, 주로 성인의 겨드랑이에 분포하면서 아포크린 땀샘과 에크린 땀샘의 형태와 기능을 같이 가지고 있는 아포에크린 땀샘이 있다. 이 아포에크린 땀샘은 겨드랑이 다한증에 주요한 영향을 주는 것으로 생각되고 있다.

땀샘은 에크린 땀샘(eccrine)과 아포크린(apocrine) 땀샘으로 대별된다. 구분은 다음과 같다.

	에크린땀샘	아포크린땀샘
위치	피부전반에 포진 (손바닥, 발바닥, 겨드랑이, 이마에 집중적으로 존재)	겨드랑이 회음부, 외이도 등 털이 많이 존재하는 곳에 집중적으로 위치
특징	체온조절 기능, 냄새없음, 맑은 땀 배출	피지선의 지방과 섞여 특이한 냄새 유발, 사춘기 이후 생성됨, 갱년기 이후에는 감소

*** 다한증이 필요 이상의 땀이 과도하게 많이 나는 것이라면 일명 ‘암내’라고 하는 액취증은 다한증과는 달리 겨드랑이 부위의 땀샘 이상으로 특이한 냄새를 유발하는 상태를 말한다. 또한 겨드랑이 부위도 노랗게 착색되는 경우가 많은데, 액취증은 땀샘 중 모낭과 연결되어 지방성 땀을 배출하는 아포크린 땀샘이 과다 혹은 이상분비로 냄새가 나거나 땀샘에서 분비된 땀이 피부의 각질층을 약하게 만들고 세균이 감염되어 냄새가 나곤 한다.

2. 다한증의 분류

1) 부위에 따른 분류

다한증은 인체의 교감신경이 항상성 조절에 실패해 체온 상승과는 관계없이 땀이 과잉 방출되는 질환이다.

(1) 부분적 다한증

안면, 손, 발, 겨드랑이, 오금, 가슴, 다리 관절, 팔 환부, 엉덩이, 등, 목, 머리, 코끝 등 어느 신체 한 부위에 나타나는 경우로 긴장, 불안, 초조 등의 감정적, 정신적인 원인으로 인해 발생하는 경우가 많고, 다한증의 대부분을 차지하고 있다.

(2) 전신성 다한증

전신에서 땀이 줄줄 흘러내린다. 부분성보다 훨씬 괴롭고 힘들다. 이 사람들은 손/발/겨드랑이/안면/머리 등에 부분적으로 땀이 더 많이 나면서 전신에도 땀이 같이 나므로 매우 심각한 수준의 다한증이다. 전신 다한증은 긴장이나 불안, 초조 등의 감정적, 정신적인 원인에 의한 발한이 아닌, 신체 기능의 조절 실패에 의해 일으켜 지는 병적인 발한이 많다.

2) 원인에 따른 분류

(1) 일차성 다한증(primary or essential hyperhidrosis)

일차성 다한증의 원인은 아직 잘 알려져 있지 않지만 자율신경계를 통한 에크린 땀샘의 과자극과 땀분비를 자극하는 원인에 대한 신경계의 이상 반응과 연관되어 있는 것으로 알려져 있다. 다한증 환자는 교감신경이나 에크린 땀샘 자체는 조직학적으로 이상이 없지만 기능적으로 정신적인 자극에 대해 피부의 교감신경계의 활성이 증가되어 있어서 일차적으로 시상하부의 이상이 원인이 아닐까 추측하고 있다. 땀분비는 감정적인 스트레스에 의해 심해지고 갑자기 발생하며 간헐적으로 발생하는 특징이 있다. 일차성 다한증의 경우, 어릴 때부터 발생해서 사춘기가 되면 심해졌다가 나이가 들면서 점차 좋아지는 양상을 나타낸다. 일차성 다한증은 밤에는 대개 땀을 흘리지 않는다. 발생 빈도는 전체 인구의 약 0.6~1.0% 정도로 추정하고 있으며, 남자나 여자 모두 발생할 수 있고, 가족력은 25~50% 정도에서 있는 것으로 알려져 있다. 이렇게 예상치 못하게 갑자기 땀이 많이 나기 때문에, 특히 얼굴의 홍조와 다한증을 동반한 환자의 경우 사회나 직장 생활에 어려움을 느끼며 심한 경우 대인 기피증을 보이는 경우도 있다.

최근의 연구결과에 따르면 가족력은 약 50% 정도에서 있다고 알려지고 있으며 14번 염색체와 연관이 있다는 보고도 있다.

심한 다한증은 주로 손바닥과 발바닥에 발생하고, 손바닥과 겨드랑이에 동반 발생하는 경우가 그 다음으로 많고, 다음으로는 겨드랑이 단독으로 또는 머리부위 순으로 발생한다.

(2) 이차성 다한증 (secondary hyperhidrosis)

이차성 다한증은 다른 기저 질환이 있을 때 발생하는 다한증을 의미한다. 결핵이 있는 경우 밤에 땀을 많이 흘리게 되고, 갑상선 기능 항진증이나 당뇨병 같은 내분비 질환이 있을 때도 땀을 많이 흘리는 경우가 있다. 다한증을 유발하는 선행 질환은 다음과 같다.

- 폐경
- 임신
- 불안
- 낮은 혈당 또는 저혈당증
- 갑상선 기능 항진증
- 당뇨병
- 비만
- 결핵
- 항우울제와 베타 차단제와 같은 약물의 복용
- HIV와 결핵을 포함하여 특정 면역 감소 질환
- Parkinson씨병
- Hodgkin 림프종을 포함한 골수 질환

3. 진단

치료 방법을 결정하기 위해서는 다한증을 확인하고 발한이 어느 정도인지를 파악하고, 일차성인지 이차성인지를 진단해야 한다. 일차성 다한증은 6개월 이상의 기간 동안 특별한 원인 없이 특정 부분에 현저하게 많은 땀이 분비되면서 최소한 다음 중 2가지 이상에 해당되는 경우로 정의하고 있다. (한국 다한증연구회)

1. 양측성이며 비교적 대칭적인 땀 분비 분포를 보이는 경우
2. 최소 일주일에 일회 이상의 과도한 분비
3. 일상생활에 장애를 일으키는 정도의 다한증
4. 발병 시점이 25세 미만
5. 가족력이 있는 경우
6. 수면 중에는 땀 분비가 없는 경우

4. 치료

1) 치료의 필요성

다한증은 어느 나이든 있을 수 있지만 직업적으로 활동이 왕성한 성인기에 많이 발생하기 때문에 직업을 수행하는 데도 영향을 미친다. 심한 손 다한증이 있는 경우 손잡이가 미끄러워 불편함을 느끼기도 하고, 특히 전기기구나 금속, 섬유 등을 다루는 직업은 더 많은 불편감을 호소한다. 고등학교 학생의 경우, 시험시간에

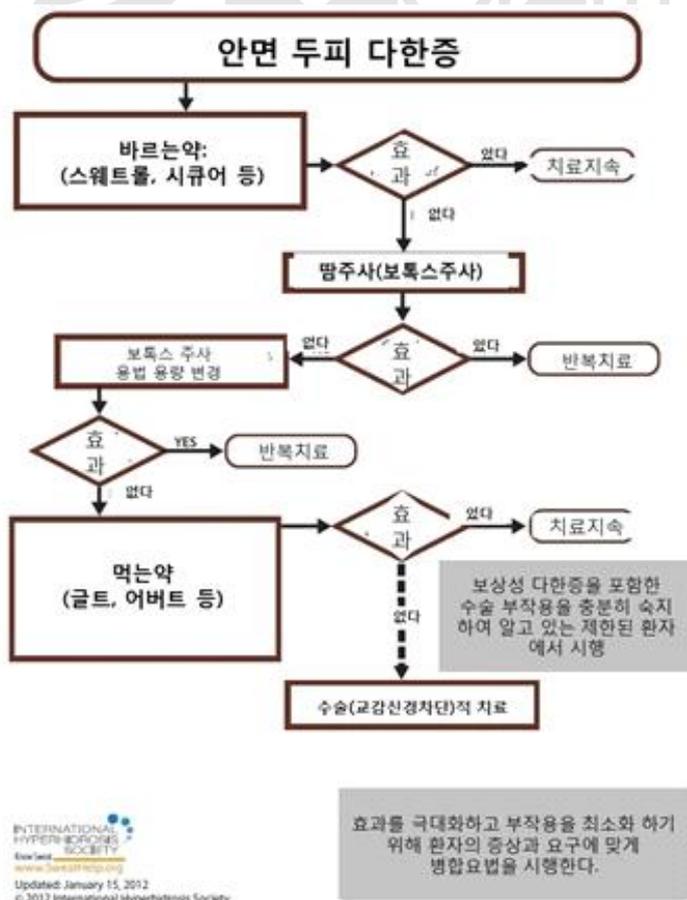
손에 흐르는 땀 때문에 답안지 작성이 힘들다고 한다. 상대방과 직접적인 신체 접촉이 있는 전문 직종에 종사하는 사람들도 다한증에 영향을 받는다. 또한 다한증은 땀이 많이 나는 부위에 습진이나 피부염 등의 피부 질환과 무좀과 같은 감염 등의 합병증을 초래한다. 이처럼 다한증은 정신적, 사회적, 직업적인 문제뿐만 아니라 합병증도 발생할 수 있기 때문에 적절한 진단과 효과적인 치료가 필요한 질환이다.

그러나, 임상적으로 어느 정도의 다한증에 대해 치료가 필요한지에 대한 명확한 기준은 정해져 있지 않고 다만 환자가 일상 생활에 심한 불편감을 느끼는 정도의 다한증이라면 치료가 필요하다고 할 수 있다.

2) 치료

현재까지 완치가 100% 보장되는 수술법이나 치료법은 아직 없다. 명확한 원인 자체를 모르기 때문이다. 다한증의 치료법은 대부분이 대증 요법 즉 증상을 최대한 줄이는 방법으로 이루어진다. 그나마 손/발에 땀이 나는 수족다한증 정도는 이런저런 수술이나 시술을 시도해볼 수 있으나 전신에서 땀이 나는 전신다한증은 마땅한 방법이 없다. 보통 전신다한증은 당뇨병 또는 갑상선호르몬의 이상이 있는 사람들에게 많이 나타난다고 하지만 반드시 그런 것은 아니다. 손/발에 땀 흐르는 수족다한증과는 비교가 불가능할 정도로 고통스럽고 힘들다. 전신에서 땀이 나는 다한증은 원인을 제거할 수 있는 경우가 아니라면 다른 치료가 불가능하니 약물치료를 시도해보지만 별 효과가 없는 경우가 많다.

다한증의 치료에는 수술적 및 비수술적 방법이 있다. 수술적 방법은 잠재적으로 합병증을 일으킬 위험이 있기 때문에 수술적인 치료 방법을 시행하기 전에 비수술적인 치료 방법이 먼저 고려되어야 하고, 실제로 비수술적인 치료 방법들이 많이 개발되고 있다.



(1) 비수술적 치료

가. 국소 외용제

다한증의 치료에 이용되는 국소 외용제에는 염화 알루미늄($AlCl_3 \cdot 6H_2O$), 항콜린성 약물, 마취제, 수렴제 등이 있습니다. 이런 약물들은 안전하고 효과적이며 바르기 쉽기 때문에 손발 다한증, 겨드랑이 다한증 치료에 일차 약물로 사용되고 있다.

① 염화 알루미늄($AlCl_3 \cdot 6H_2O$) (드리클로액 등)

다한증에 가장 널리 쓰이고 효과적인 약물로 알려져 있다. 땀이 나는 부위에 바르는 약물로서 피부의 에크린 땀샘에 젤리 형태의 막을 형성하여 땀구멍을 막아 땀 분비를 억제하는 약물이다. 겨드랑이, 손, 발 다한증 치료에 가장 널리 쓰이고 효과적인 것으로 알려져 있다.

염화 알루미늄의 농도를 조금씩 달리해서 많은 약품들이 상품화되었고, 우리나라의 경우 20% 농도의 염화 알루미늄이 상품화되어 시판 중에 있다. 이 약물은 알루미늄 염이 피부의 점액 다당류와 복합체를 형성하여 에크린 땀샘을 막아서 효과를 나타낸다.

피부 내 흡수를 가장 효과적으로 하기 위해 땀이 나지 않는 취침 시간을 이용하여 바르는 것이 좋다. 랩이나 장갑 등을 이용하는 것도 효과를 높일 수 있다. 물로 씻어내기 전에 최소한 6~8시간 정도 피부에 적용하여야 한다. 처음 사용 시에는 일주일 동안 매일 바르고 땀이 어느 정도 감소했다고 느끼면 일주일에 한 번 내지 두 번 정도 바른다. 이 약물의 가장 큰 부작용은 피부 자극이다. 이 피부 자극 때문에 약물을 지속적으로 바르지 못하는 환자가 약 20% 정도 된다고 보고되어있다. 이런 피부 자극이 발생했을 때는 스테로이드 연고를 바르는 것이 도움이 된다. 드문 부작용이기는 하지만 알루미늄 독성도 발생할 수도 있다. 그러나, 상품화된 염화 알루미늄 농도로는 이런 독성을 거의 일으키지 않지만 신기능이 저하된 고령의 환자나 알루미늄과 연관된 약품을 복용하는 환자에 있어서는 주의를 하여야 한다.

<사용방법>

- 저녁에 적용 부위에 적당량을 바른 후 다음날 아침 물로 씻어 제거한다.
- 땀이 멈출 때까지는 매일 밤 1회 사용하고 증상이 나아질 경우에는 일주일에 1~2회로 줄인다.
- 이 약은 물과 반응하여 염산이 생기므로 피부 작열감(화끈감)을 피하기 위해 사용 전 치료부위를 완전히 건조 시켜야 한다.
- 피부가 약한 경우 가렵거나 발적(충혈되어 붉어짐) 등이 생길 수 있으므로 약을 바른 부위에 이상반응이 나타나면 사용을 중지하고 의사약사와 상담하는 것이 좋다.

② 항콜린제

여러 가지 항콜린성 약물이 다한증에 사용되기도 하지만 전신성 항콜린성 약물의 복용은 전신적인 합병증을 일으킬 수 있기 때문에 국소 도포용 항콜린 약물이 사용되고 있다. 그러나, 항콜린성 국소용 외용제는 아무리 많은 양을 발라도 효과적으로 땀을 나지 않게는 할 수 없다.

1960, 1970년대에는 글루타르알데히드나 포르말린 용액, 탄닌 산과 같은 수렴제가 다한증의 치료에 쓰였지만 장기적인 효용성이 떨어지고 피부의 색소 침착, 접촉성 피부염 등의 부작용으로 지금은 사용되지 않는다.

③ 글리코피롤레이트(글트) (시큐어 / 스위트롤)

캐나다의 pharmacy.ca사의 다한증용 국소치료제이다. 치료라기 보다는 땀이 나는 것을 막아주는 제품이다. 시큐어는 그 중 안면다한증에 특화되어 있다. 1통에 40달러 정도이고 패드 30매가 들어있다. 성분은 1%, 1.5%, 2.0% 등이 나온다. 다한증용 바르는 약품인 드리클로와는 약품의 원리 자체가 다르다. 드리클로는 염화 알루미늄으로 땀샘을 막는 원리인데, 보상성 다한증이 올 가능성이 높다. 반대로 이 약품은 글리코피롤레이트(글트)라는 성분을 이용한다. 본래 글트는 위장병 치료제였는데 부작용으로 침, 눈물, 땀이 마르는 증상이 발견되었다. 이 부작용을 이용하여 다한증 치료제로 사용하는 것이다.

쓰는 방법은 자기 전에 잘 씻고 말린 다음 이마 등에 잘 발라주고 자면 된다. 두피 등에도 잘 바르면 적용이 가능하다. 4시간 정도 지나고 씻어내면 끝. 한번 효과를 보면 3~4일까지 땀이 덜 난다. 부작용으로는 동공확대로 인한 눈부심 등이 있으니 눈가 근처에는 절대로 바르면 안된다.

<사용방법>

- 1일 1회, 이 약 1매를 눈, 코, 입을 제외한 적용 부위에 가볍게 5회 정도 문지른다.
- 적용하기 전 적용 부위를 깨끗이 씻고 충분히 건조시켜야 하며, 적용 후 4시간 이내에는 씻으면 안된다.
- 약 사용 후 동공이 확대되거나 시야흐림, 입마름증, 어지러움, 피부 발진 및 자극감 등이 나타나면 사용을 중지하고 의사·약사와 상담한다.

나. 내복약

내복약으로 가장 많이 쓰이는 약제는 항콜린성 약물이다. 내복약은 국소 외용제에 비해 전신다한증에 많이 쓰이고 있으며 글리코피롤레이트, 옥시부티닌, 프로판테린 등이 대표적인 약물이다.

그러나, 이 약제들은 시야가 흐려지거나 진정 효과, 고열, 기립성 저혈압, 배뇨 곤란, 안압 상승, 장 운동 억제, 빈맥, 심계항진 등의 합병증이 잘 발생하고 이런 합병증 때문에 국소 다한증에는 거의 사용되지 않는다. 특히, 중증 근무력증이나 마비성 장폐쇄, 위 유문 협착이 있는 경우는 절대 사용해서는 안되며, 폐쇄각 녹내장, 방광출구 막힘 증상, 위식도 역류병, 심부전이 있는 경우는 사용에 주의해야 한다.

이것 외에 짧은 기간 동안 벤조디아제핀을 사용하면 불안이나 감정적인 스트레스로 인해 유발되는 다한증을 호전시킬 수 있으며, 클로니딘이나 인도메타신, 최근에는 칼슘 채널 차단제가 다한증 치료에 효과가 있다는 연구 결과도 발표되어있다.

다. 이온영동치료(tap-water iontophoresis)

이온영동치료는 피부 경화증, 편평태선, 허혈성 궤양, 상처 감염 등의 피부 질환에 쓰이기도 하지만 다한증에도 효과가 있으며, 특히 심한 손발 다한증에 안전하며 효과가 우수한 것으로 보고되어 있다. 이온영동치료는 수조 내 물속에 피부를 담근 상태에서 직접 전류를 흘려주어 피부를 따라 흐르는 이온 전류의 흐름, 특히 수소 이온이 피부 각질층의 땀샘을 막는 것으로 생각되고 있다. 이온영동치료는 쉽게 수조에 담글 수 있는 부위의 다한증 즉 겨드랑이 다한증에는 사용되지 않고 손발 다한증에 주로 사용된다.

이온영동치료는 시술 자체가 피부에 자극을 줄 수 있기 때문에 피부병이 있는 환자에서는 사용 시 주의해야 하며, 심장박동 조절장치를 몸에 삽입했거나, 임산부, 인공관절과 같은 금속성 보조기구를 삽입한 환자는 절대 금기이다.

치료 효과는 사용되는 전류의 세기와 관계가 있는데, 손의 경우 20~25mA 정도를 사용하고, 1회에 20~30분간 일주일에 3~4회 치료한다. 6~15회 치료 후에 땀이 나지 않게 되며, 그 효과는 마지막 치료로부터

2~14개월 지속된다. 보통 1~4주에 한 번씩 치료한다. 가장 흔한 부작용은 피부 건조와 자극, 홍반 등이며 심한 경우 물집을 동반한 발진이 생길 수 있다. 잘못 사용할 경우 화상이나 피부괴사도 발생할 수 있다.

일부 병원에서는 수조 내 항콜린성 약물을 섞어 사용하여 좋은 효과를 보고되고 있지만 먹는 약에 비해서 약하기는 하지만 항콜린성 약물의 부작용이 드물게 나타날 수 있다.

〈그림. 미온영동치료모습〉



라. 보톡스

보톡스는 사시, 안검경련, 근육긴장이상과 같은 신경근육 계통의 질환에 많이 쓰이는 약제이다. 그 검증된 안정성과 효과 면에서 비수술적인 치료와 수술적인 치료 사이의 중간 단계 치료법으로 다한증, 특히 겨드랑이 다한증의 치료에 널리 쓰이고 있다. 보톡스는 A부터 G까지 7가지 형태가 있는데, 다한증에 사용되는 것은 보톡스 A이다. 보톡스는 신경전달물질인 아세틸콜린이 세포 외로 배출되는 것을 막음으로써 그 효과를 나타낸다.

피부 내에 보톡스를 주사하게 되면 에크린 땀샘에 분포하는 교감신경의 말단부에서 아세틸콜린의 분비가 억제된다. 보톡스의 효과는 8~9개월 정도 지속되며, 겨드랑이 다한증의 경우 90% 이상에서 효과가 나타난다. 두경부, 안면부 다한증의 경우 일차 약제로서 보톡스가 사용된다. 안면부 다한증의 경우, 이마에 국한된 다한증이나 음식을 씹을 때 볼에서 땀을 흘리는 플라이 증후군과 같은 질환에 보톡스가 drug of choice이다.

보톡스는 알부민에 대한 과민 반응을 보이는 환자는 사용할 수 없으며, 중증 근무력증과 같은 말초 운동 신경증이나 신경 근육 계통의 질환이 있는 환자는 사용에 주의해야 한다. 또한, 아미노글리코사이드, 페니실린 등의 항생제나 칼슘 채널 차단제와 같은 보톡스의 효과를 증가시키는 약제를 사용하고 있는 경우 사용하면 절대 안된다.

효과적인 보톡스 치료를 위해서는 다한증의 부위와 범위를 고려하여 주사한다. 겨드랑이 다한증의 경우 cm^2 당 1단위의 보톡스를 주사하여 총 50~100단위의 보톡스를 사용한다. 손발의 경우 겨드랑이보다 많은 양을 사용하게 되는데, 손의 경우 cm^2 당 1.5~2단위 주사하여 총 100~150단위를 사용한다. 발의 경우 아직 연구가 부족한 것이 사실이지만, 총 250단위 정도를 사용한다. 얼굴 다한증의 경우 총 100단위 정도를 사용하지만 입술과 같은 국한된 부위는 cm^2 당 0.5단위 정도만 사용하기도 한다.

보톡스는 주사한 지 2~4일 뒤에 땀이 감소해서 2주 내에 확연하게 줄어들고, 치료 효과는 4개월에서 18개월 까지로 다양하게 보고되고 있지만, 평균 6~8개월 정도 지속된다. 따라서 대부분의 환자는 1년에 한 번 내지 두 번은 치료를 받아야 한다.

보톡스 치료의 가장 큰 단점은 주사 부위의 통증이다. 통증은 평균 2일 정도 지속이 되나 10일정도까지도 지속될 수 있다. 특히, 손발의 경우가 더욱 심하다.

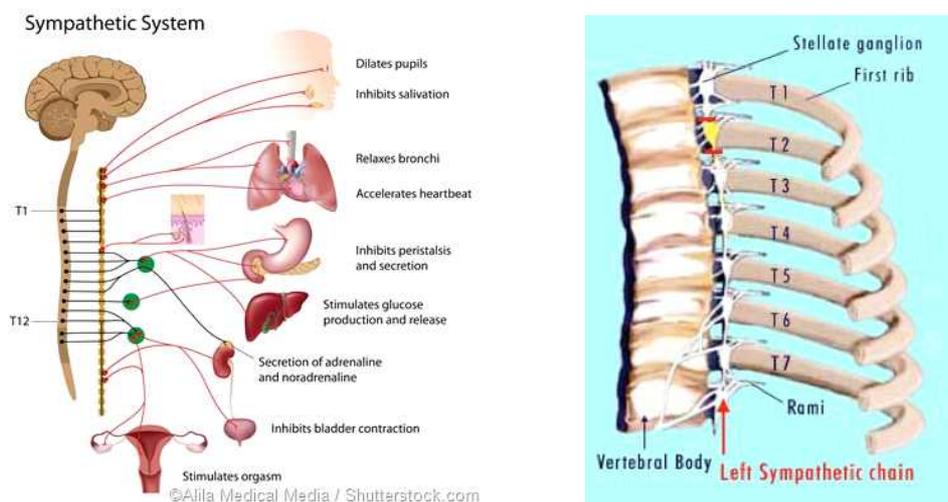
보톡스를 손바닥에 주사했을 때 일시적인 손바닥 근육의 마비가 발생하여 잡거나 꼬집는 힘이 떨어질 수 있고, 손가락이 저리거나 무딘 느낌이 날 수도 있다. 또 다른 보톡스 시술의 부작용은 다른 부위에 땀이 나는 보상성 다한증의 발생에 대해서는 논란이 있는데, 5%의 환자에서 발생한다는 연구 결과가 있다.

《그림. 거드름이 다한증에서 보톡스 시술 장면》



(2) 수술적 치료

교감신경계는 자율신경계의 한 부분으로 평활근과 심근, 땀샘을 포함한 다양한 분비선에 대한 신경 지배를 담당하고 있다. 교감신경사술은 목 부분과 가슴 속에서 양쪽 척추 옆으로 2번째 요추부위까지 하행하는 신경 구조물이다. 다한증의 수술적 치료는 흉강 내에 존재하는 이 흉부 교감신경에 대해 시술하는 것을 말하며, 이미 약 100년 전부터 최근까지 여러 가지 형태로 변형되어 시행되고 있다.



〈참고, 위 그림은 땀샘을 자극하는 교감신경의 위치를 나타낸 모식도이며, 교감신경절제수술시 이 신경을 절제하는 것이다. 최근에는 보상성다한증 때문에 신경의 옆가지를 부분절제를 한다. : admin@evitaclinic.co.kr〉

수술하는 신경의 위치는 다한증 부위에 따라 조금씩 다른데, 그 효과와 부작용에 대해서는 여러 가지 다양한 의견들이 있고 아직까지도 논란이 되고 있다. 얼굴은 제 2 교감 신경 절을, 손발은 제 3 교감 신경 절을, 겨드랑이는 제 4 신경 절을 절제하거나 클리핑해 주는데 대체적으로 상위부분을 수술해 주는 안면부 다한증에서 보상성 다한증이 제일 심하고 그 부위도 크며, 겨드랑이 다한증에서는 그 만족도가 상당히 높은 편이지만 역시 보상성 다한증이라는 제한점에서 자유로울 수는 없다.

일반적으로 많은 부위의 신경을 수술할수록 합병증 발생이 증가하나 교감신경 가지 절제처럼 적은 부위의 수술을 하게 되면, 수술의 효과가 없거나 재발의 확률이 증가할 수 있다.

교감신경 수술을 하면 손이나 겨드랑이, 얼굴 등에 나던 땀이 몸통이나 허벅지 또는 하체에 옮겨서 나게 되는데, 이를 보상성 다한증이라고 한다. 증상은 환자들마다 달라서 발생 부위도 다르고 불편감을 느끼는 정도도 다르지만, 수술 전에 보상성 다한증의 발생 정도를 예측할 수 있는 방법은 없고, 많은 부위의 신경을 수술할 수록 불편함이 증가하는 것으로 알려져 있다.

5. 다한증의 자가 진단

국제다한증협회에서 제시한 다한증 자가 진단표이다.

다한증 자가진단

- 독서·약기·전자제품 다룰때 땀때문에 불편하다
- 땀을 흘리는 것에 대해 걱정을 많이 한다
- 땀때문에 옷을 자주 갈아입거나 목욕을 자주 한다
- 한 번 땀이 흐르면 잘 그치지 않는다
- 땀 때문에 일상생활이나 업무에 지장이 많다
- 과도한 땀때문에 피부 자극·염증이 생긴 적이 있다
- 땀 때문에 손수건·옷·양말 등을 헹겨서 다닌다
- 땀을 처리하기 위해 따로 시간이 필요하다

※(위항목 가운데 3개 이상이면 다한증 치료를 받아야 한다)
자료: 국제다한증협회

6. 다한증에 좋은 음식 10가지

1) 녹두

녹두는 땀의 생성을 억제하고 머리가 어지러운 증상 완화에도 좋는데다가 체내에 쌓인 노폐물을 배출해서 꾸준히 복용하면 땀의 액취를 제거해 줄 수 있는 다한증에 좋은 음식이다.

2) 팔

팔은 체내의 온도와 땀 분비 조절에 특효인 음식이다. 팔에는 신진대사와 이뇨작용을 원활하게 해주는 성질이 있어 신체 균형을 이루는 데에 도움이 되기 때문에 팔물을 끓여 하루에 600~800ml 씩 지속적으로 섭취하면 좋다.

3) 황기

보통 삼계탕 드실 때만 접하는 '황기'. 황기는 땀 분비 조절효과에 탁월하고 신체 내 열을 제거해주는 효과가 있어서 다한증에 좋은 음식 중 하나이다.

4) 오이

오이는 체내의 열을 떨어뜨리고 이뇨작용을 촉진시켜주며 열을 잡는 효과가 있어 이를 통해 다한증이 완화되는 효과를 줄 수 있는 다한증에 좋은 음식이다.

5) 참깨

참깨는 기력이 떨어진 것을 보충해주는 효능이 탁월하고, 체내 땀 과다배출로 인해 기력이 쇠한 분들에게 특히나 좋은 음식이다.

6) 부추

다한증은 체력이 약해진 경우에도 나타나는 경우가 있는데 이럴 때는 부추가 탁월하다. 부추는 자양강장제 역할을 하기 때문에 체력 저하로 인해 나타나는 다한증 완화에 좋다.

7) 연근

연근도 다한증에 좋은 음식 중 하나이다. 특히 연근은 긴장과 스트레스 해소 효과가 탁월해서 다한증을 개선 시키고, 체내 열을 떨어뜨리는 효과까지 있다.

8) 오미자

오미자는 다섯가지 맛이 난다고 해서 붙여진 이름인데 오미자에는 체재 열을 조절하면서 땀을 억제하는 효과가 있으며, 약초로 분류되기 때문에 음식으로 해먹기 어려우니 차나 약을 다릴 때 드시면 좋다.

9) 칩

칩은 신체의 열을 조절하며 허해진 기력을 보충해서 신체 전반을 튼튼하게 해준다. 게다가 칩 자체가 차가운 성질이다 보니 체내 열을 식히는 데에 탁월한 작용을 나타낸다.

10) 메밀

메밀은 체내 열을 감소시키고 땀 분비 조절에 효과를 보이기 때문에 과도하게 흐르는 땀을 방지해준다.

7. 결론

현재까지 뚜렷한 치료법이 존재하지 않지만 개인의 일상생활에 많은 지장을 초래할 뿐만 아니라 땀으로 인한 스트레스와 정신적 부담이 적지 않음은 주지의 사실이다. 소위 당해 보지 않으면 그 괴로움을 모른다. 라고 할 정도의 불편한 증상이다. 다한증은 신체적 육체적 원인으로 초래되는 것이므로 다한증의 병태 생리를 잘 이해하여 약국임상에 임하는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다.

■ 참고문헌 ■

1. <http://bhan.tistory.com/350>
2. 매일경제 & mk.co.kr
3. 다한증[hyperhidrosis] (국가건강정보포털 의학정보) : 네이버 지식백과
4. <http://www.nhs.uk/Conditions/Hyperhidrosis/Pages/Causes.aspx>
5. <https://www.aad.org/public/diseases/dry-sweaty-skin/hyperhidrosis>
6. <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/hyperhidrosis/basics/causes/con-20030728>
7. <http://my.clevelandclinic.org/services/heart/disorders/hyperhidrosis>
8. admin@evitaclinic.co.kr
9. James, William; Berger, Timothy; Elston, Dirk (2006). 《Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Dermatology》10 판. Saunders. 777-8 쪽.
10. <http://my.clevelandclinic.org/thoracic/disorders/hyperhidrosis.aspx>
11. 식품의약품안전처 www.mfds.go.kr 식품의약품안전처 홈페이지 >> 정책뉴스 >> "다한증(땀과다증)치료제의 올바른 사용법과 주의사항" (2014.7.23)