

DVT-7700 SLEEVES

사지압박 순환장치



COMPRESSION SYSTEM PUMP, SEQUENTIAL



Wonjin Mulsan Co., Ltd.
www.wonjininc.com

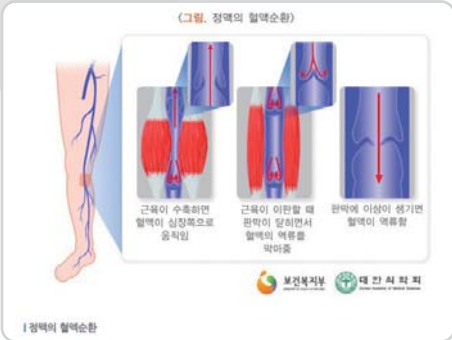
※이 제품은 '의료기기'이며, '사용상의 주의사항'과 사용방법을 잘 읽고 사용하십시오.
※본 카탈로그는 전문 의료인에게 배포되는 것입니다.

심부정맥 혈전증 [deep vein thrombosis] 이란 ?

개요

우리 몸의 피는 심장에서 동맥과 정맥을 거쳐 다시 심장으로 돌아오는데 심장의 박동으로 신체의 각 부분에 산소가 많은 피를 보내는 혈관을 동맥이라 하고, 몸을 둔 후 노폐물과 이산화탄소가 많은 피가 심장으로 되돌아오는 혈관을 정맥이라고 합니다.

동맥의 피는 심장이 뛰는 힘으로 돌지만 정맥은 주로 팔이나 다리의 근육이 움직여 정맥을 짜주는 힘으로 피가 심장으로 다시 돌아옵니다. 근육을 움직이지 않으면 피가 역류할 수 있는데, 정맥에는 2장의 판이 있어 피의 역류를 막아줍니다.



정맥은 피부 바로 아래에 위치한 표재정맥과 근육에 둘러싸여 있는 심부정맥, 그리고 이 둘을 연결하는 교통정맥으로 이루어져 있습니다.

혈전증이란 혈관 속에 피가 굳어서 피가 심장으로 가는 것을 방해하는 것을 말하며 피가 응고된 덩어리를 혈전이라고 합니다.

표재정맥에 발생하는 혈전은 큰 문제가 되지 않으나 심부정맥에 발생하는 혈전은 즉각적인 치료를 필요로 하는 중요한 질병입니다.



이병은 주로 종아리와 허벅지의 정맥에 발생하지만, 팔이나 목의 정맥에서도 발생하는 경우가 있습니다. 대부분 다리에서 많이 발생합니다.

우리나라에서 심부정맥은 1,000 명중 1명에서 발생하는 것으로 알려져 있고, 인구 고령화, 식습관의 서구화, 수술이나 입원자의 증가 등으로 환자가 증가하고 있습니다.

원인과 증상

1. 원인

다음과 같은 위험인자를 가진 사람은 심부정맥 혈전증(深部靜脈血栓症, Deep Venous Thrombosis) 쉽게 생길 수 있습니다.

- 나이가 많은 경우
- 오랜 기간 움직이지 않는 경우, 기간의 비행기 여행, 병원에 입원한 경우
- 전에 심부정맥 혈전증을 앓았던 병력이 있는 경우
- 선천적으로 피가 잘 굳는 사람인 경우
- 다치거나 수술을 받은 경우
- 임에 걸린 경우 : 임이 피가 잘 굳게 하는 물질을 만듭니다.
- 임신
- 파임약
- 일부 심장수술
- 비만
- 그 외 피를 잘 굳게 만드는 병들 : 울혈성 심부전(鬱血性心不全, congestive heart failure : 심장이 점차 기능을 잃으면서 폐나 다른 조직으로 혈액이 모이는 질환입니다.), 심근 경색증(心筋梗塞症, myocardial infarction : 심장에 양분(養分) 등을 공급하는 혈관인 관상동맥에 혈전(血栓)이 생기거나, 관상동맥경화증 때문에 순환장애를 일으켜 심근 전중에 경색(梗塞)이 일어나 발작성으로 쇼크상태가 되는 중대한 심장질환입니다.), 신증후군(腎症候群, Nephrotic syndrome : 콩팥이 제 기능을 못하여 발생하는 질병입니다.), 연중성 장 질환, 전신성 홍반성 낭창(全身性紅斑性狼瘡, systemic lupus erythematosus : 피부 및 관절과 여러 장기에서 다양한 증상을 나타내는 자가면역 질환입니다. 전신성 홍반성 루푸스라고도 합니다) 등이 있습니다.

2. 증상



심부정맥 혈전증이 생기면 다음과 같은 증상들이 나타납니다.

- 갑자기 심하게 붓고 팽팽해집니다.
- 갑자기 심한 경우 가만있어도 통증이 느껴집니다.
- 심한 경우 피부가 붉은색이나 파란색으로 변합니다.
- 정맥이 커져서 튀어나와 보입니다.
- 피부에서 열감이 느껴집니다.
- 발을 위쪽으로 올렸을 때 장딴지 근육에 통증이 느껴집니다.

이러한 증상들은 대개의 경우 한쪽만 발생합니다.

합병증

1. 폐색전증

혈전의 일부가 떨어져서 정맥순환을 타고 폐동맥을 막아 발생하는 질환으로, 90% 이상이 다리에 생긴 혈전이 떨어져 나가 발생합니다.

이는 심부정맥 혈전증의 가장 치명적인 합병증으로 치료하지 않은 심부정맥 혈전증의 30%에서 증상이 있는 폐색전증이 발생한다고 알려져 있습니다.

무증상인 경미한 경우도 있으나, 혼한 증상으로는 숨이 차거나 가슴이 아프거나, 기어올라 피가 섞여 나오고, 심한 경우는 갑자기 사망하는 경우도 있습니다.

항응고제 치료를 해도 반복적인 폐색전증이 발생하거나, 항응고제 치료를 하지 못하는 경우 치명적인 폐색전증을 예방하기 위해 심장으로 들어가는 배속의 하대정맥에 거르개 필터를 삽입하는 경우도 있습니다.

2. 혈전 후 증후군(Post-thrombotic syndrome)

심부정맥 혈전증을 신속히 치료하지 않으면 혈전으로 인해 정맥이 막히거나 정맥판막의 기능장애가 생겨 정맥혈류가 역류되고 그 결과 정맥성 고혈압이 발생합니다.

이로 인해 조금만 걸어도 다리가 붓고, 통증이 생기며, 피부색깔이 갈색으로 변하고 잘 낫지 않는 피부궤양이 생길 수 있습니다.

예방 및 증상 완화를 위하여 항전응고제를 이용한 치료방법을 사용하기도 하고, 피의 역류를 막아주고 다리가 붓는 등의 증상을 완화시키기 위하여 고탄력 압박스타킹 등을 착용하기도 합니다.

예방

1. 장시간이 장시간 여행 시 예방법

오랜 시간의 비행기나 기차, 자동차 등을 이용한 여행 시 좁은 공간에서 장시간 근육 운동을 할 수 없게 되면 정맥피가 정체되어 혈전이 형성됩니다. 이를 예방하기 위한 방법으로는

- 여행 직전이나 여행 중 충분한 수분 섭취를 합니다.
- 여행 중 카페인이거나 알코올 섭취를 피합니다.
- 여행 시 수면자의 복용을 피합니다.
- 비행기의 복도를 걷습니다.
- 좌석에 앉아 발목을 위 아래로 움직이는 운동을 합니다.
- 다리나 허리가 꼭 조이는 의상은 피합니다.
- 심부정맥 혈전증의 위험 요소가 있는 사람은 고탄력 압박 스타킹을 착용하거나 탑승 전 해파리를 두어합니다.

2. 입원한 환자들에 대한 예방법

- 1) 다음과 같은 이유로 입원 환자들의 혈전증 예방을 위한 처치를 권장합니다.
 - 입원해 있는 환자는 대부분 한 가지 이상의 위험인자를 가지고 있고, 심부정맥 혈전증의 유병률이 높습니다.
 - 예방하지 않았을 경우 이로 인한 치명적인 폐색전증이나 혈전 후 증후군이 발생하고 이를 치료하기 위해 많은 비용이 듭니다.
 - 이를 쉽고, 효과적이고, 안전하고, 경제적으로 예방할 수 있는 방법이 있습니다.

- 2) 입원 환자의 심부정맥 혈전증 위험도, 발생률 및 예방법

입원 환자라 할지라도 환자의 가지고 있는 질병이나 받는 수술의 종류에 따라 심부정맥 혈전증의 발생률이 다르고 예방법 또한 다릅니다.

2008년 미국 흉부외과학회의 혈전 예방지침서에 따르면 내과계 질환을 갖고 있고 정상적인 활동이 가능한 환자나 간단한 수술을 받은 환자는 저위험군으로, 심부정맥 혈전증의 위험도는 10% 미만이며 특별한 예방이 필요 없고, 이러한 환자는 단지 빨리 그리고 적극적인 보행을 해주면 됩니다.

중등도 위험군은 대부분의 외과, 심부인과 비뇨기과 수술을 받은 환자나, 내과계 질환을 가지고 있으면서 거동에 장애가 있는 환자가 여기에 해당하며, 위험도는 10~40%입니다.

고위험군은 고관절 성형술(엉덩이(비구)와 허벅지뼈(대퇴골두)를 연결하는 관절이나 뼈에 이상이 생겨 관절의 한쪽이나 양쪽을 인공관절로 바꿔주는 수술입니다.)이나 슬관절 성형술(TKRA, Total Knee Replacement Arthroplasty : 무릎관절이 각종 질환이나 외상 등의 원인으로 인해서 더 이상 정상적인 일상생활을 하지 못하고 장애가 심하면서 약물요법이나 물리치료 등에 반응하지 않는 경우, 다른 수술 방법으로 해결할 수 없는 환자들에게 인공관절을 삽입하여 이쁜 것을 갈고내고 무릎관절 운동이 가능해지면서 동시에 안정성을 얻고 병형을 교정하여 일상적인 생활이 가능하게 해주는 수술입니다.), 심한 외상, 척추 손상을 받은 환자가 여기에 해당하며, 위험도는 40~80%입니다.

중등도 위험군과 고위험군은 출혈의 위험성이 크지 않으면 수술 후 혈액이 응고되는 것을 예방하기 위하여 항응고제 투여를 권장하고, 출혈의 위험성이 있는 경우 고탄력 압박 스타킹이나 **공기를 이용한 압박기 등 기구를 이용한 방법을 권장**하고 있습니다.

작성 및 감사 : 보건복지부 / 대한외과학회
대한혈관외과학회
※최종 업데이트일 : 2013. 11. 12

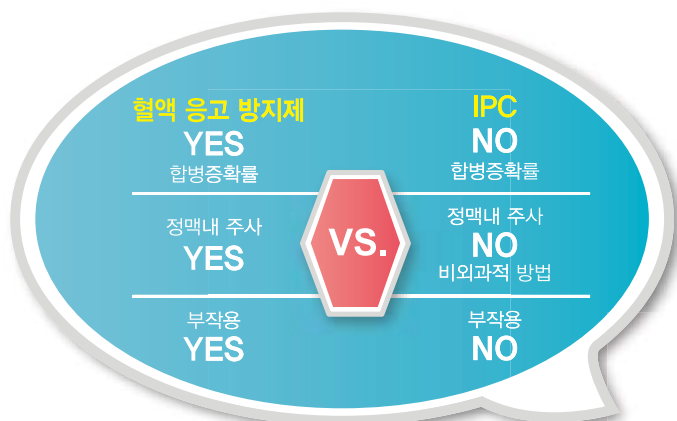
보건복지부
국가건강정보포털

http://health.mw.go.kr/
본 내용은 국가건강정보포털 에서 제공받은 내용이며 아래 웹사이트에서 원문을 확인할 수 있습니다

원문보기
http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=21198378&cid=51004&categoryId=51004

왜 IPC(간헐적 공기 압박시스템) 인가?

약물 치료와 보존적 치료의 비교



DVT 치료를 위해선 우선 항응고제 또는 혈전용해제 등의 약물이 사용되며, 이 약물은 출혈, 고혈압 등의 부작용이 발생합니다. 보존적 치료로 고탄력 압박스타킹 또는 IPC(간헐적 공기 압박 시스템)를 사용하게 됩니다. IPC는 공기의 압력을 이용하여 장시간 순차적으로 정맥혈을 압박하여 혈전을 예방하게 되며 이는 고탄력 스타킹에서는 구현할 수 없는 휴지시간을 제공하여 압박만 주는 것이 아닌 주물러 주는 효과를 재현하여 심부정맥혈전증 예방에 효과적인 시스템이라고 할 수 있습니다.

안전하고 효과적인 DVT예방



DVT-7700 특징점

- | | |
|---|--|
|  4개로 구성된 동작모드 |  설정상태를 저장 |
|  압력 조정 가능 |  초기값 복구 |
|  0-99시간 사용시간을 표시 |  배터리가 내장되어 있어 전원이 차단되도 동작가능 |
|  대형 LCD 창 채택 | |



DVT-7700 구성품



DVT-7700 제품사양

제품명	사지압박순환장치	형명	DVT-7700
품목허가번호	제허14-464호	정격전압	AC100~240V, 50/60Hz
소비전력	30VA	형식	1급기기, BF형기기
사용목적 및 사용방법	설명서참조	발압력	110-140mmHg $\pm$ 20%
보관방법 및 주의사항	설명서참조	종아리, 허벅지압력	30-60mmHg $\pm$ 20%
포장단위	BOX	중량(본체)	2.4kg
제조국	대한민국	A/S 센터	032-816-0552
제조원	원진물산(주) 인천광역시 서구 검단로 89, 2층		

건강보험 심사 평가원 등록 정보

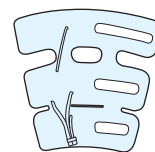
품목허가번호 : 제허 14-464 호
 제품명 : DVT-7700 , SLEEVE (Thigh, Calf, Foot)
 중분류 : 심부정맥 혈전 색전증 방지용 간헐적
 공기 압박 펌프



허벅지(Thigh Sleeve)

CODE : K 7420420

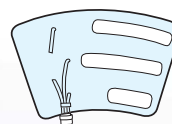
Part NO.	Size	Length
WJ-11	SMALL	60cm(23.65")
WJ-12	MEDIUM	70cm(27.60")
WJ-13	LARGE	91cm(35.85")



종아리(Calf Sleeve)

CODE : K 7430420

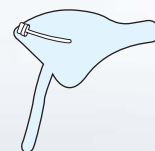
Part NO.	Size	Length
WJ-21	SMALL	48cm(18.90")
WJ-22	MEDIUM	61cm(24.00")
WJ-23	LARGE	65cm(25.60")



발(Foot Sleeve)

CODE : K 7440420

Part NO.	Size	Length
WJ-31	FREE	41cm(16.15")



제조원 : 원진 물산(주)
 www.wonjininc.com
 인천광역시 서구 검단로 89, 2층 (오류동)
 TEL : 032-816-0552 FAX : 032-816-0557