

림프부종 II

염창환

일산병원 가정의학과

1980년대 독일의 미셸 폴디 박사가 창안하여 20년 동안 사용하고 있는 복합적인 림프 부종 치료법은 어떤 치료 방법보다 효과가 빠르고 결과가 가장 우수합니다. 이것은 림프 마사지, 압박 치료, 운동, 피부 관리의 4가지로 구성되어 있습니다. 사람에 따라 치료방법과 접근 방법에서 약간의 차이는 있지만 이 4가지 방법을 얼마나 효율적으로 치료를 하느냐에 따라 환자의 결과에 큰 차이를 보입니다. 시간 당 가장 많은 림프액을 이동시키는 양은 평소보다 10배 이상입니다. 그러므로 이들 4가지 방법을 잘 이용하면 큰 효과를 얻을 수 있습니다. 이미 앞서 림프부종에 대해 전반적인 개요에 대해서 말하였습니다. 여기서는 복합적인 림프부종 치료법 중 림프 마사지에 대해서 말하겠습니다.

림프 마사지는 림프부종 부위에서 림프액(체액과 단백질 등)을 제거하는 아주 부드러우면서 특별한 마사지 방법입니다. 비정상적인 부위의 림프액을 정상적인 부위로 이동시키는 것이므로 가슴이나 정상적인 부위부터 마사지를 시작합니다. 림프액은 앞에서 이미 언급한 것처럼 림프관에 일정량이 차면 밸브가 닫혀져 더 이상 이동이 안되므로 먼저 앞의 림프관 마디나 절이 비어있어야 반작용에 의해 말단부에 있는 림프액이 이동하게 됩니다. 일단 정상적인 부위를 마사지 한 다음 비정상적인 부위를 마사지합니다. 비정상적인 부위의 마사지를 할 때도 가슴이나 몸통에 가까운 부위부터 마사지를 시작하여 팔이나 다리 부위로 차츰차츰 내려갑니다. 림프 마사지의 주된 생리적인 작용은 신체

의 조직으로부터 림프액을 제거하여 조직을 깨끗하게 하며, 자율신경계의 부교감신경을 자극하여 이완작용을 유발시켜 통증완화에 관여합니다.

1) 손 림프 배출법(manual lymph drainage)

보데 박사에 의해서 창안된 손 림프 배출법은 효율적인 림프액 이동법으로 림프부종 치료에 중요한 부분을 차지하며 이 방법은 림프부종에 대한 완벽한 이해가 없으면 오히려 부작용을 유발시키므로 주의 하여야합니다. 이 마사지 방법은 천천히 부드럽게 리듬을 타고 반복적으로 가볍게 낮은 압력으로 하여야합니다. 이 여섯 가지 원칙(천천히, 부드러움, 리듬감, 반복적, 가벼움, 낮은 압력)에다가 사랑이 포함되어야 완벽한 하모니를 이루게 되는 것입니다. 이것은 본인이 하는 것이 아니라 치료진에 의해서 시행되는 것입니다.

손 림프 배출법은 정확한 방향, 적당한 압력, 리듬감 있게 하는 아주 좋은 림프부종 치료방법입니다. 림프액의 40%만이 피부 바로 아래에 위치하고 나머지는 더 깊은 곳에 위치하므로 때에 따라서는 더 강한 압력을 요구할 수 있습니다. 이 기술은 차단되는 곳이 없는 한 림프 길을 따라 적용하며, 만약 수술이나 방사선 치료 등으로 림프관이 막혔거나 손상되었으면 주위 길을 이용하게 됩니다. 림프액은 정상적으로 하나의 림프관 끝에서 다른 림프관으로 이동합니다. 사지에 대한 치료 시간은 30-90분으로 다양하며, 몸 전체에 대한 손 림프 배

출법은 최소한 90분에서 2시간은 걸립니다. 목 부위(전초 림프절 부위) 마사지는 림프계가 정맥으로 들어가는 최종 단계이기 때문에 반드시 가장 처음 해야합니다. 여기에 있는 림프액이 없어져야 그 다음 림프액이 이동하기가 수월합니다. 손 림프 배출법은 최소한 4주 이상은 하여야하며 이것은 증상 호전보다는 원인 치료에 노력하는 치료방법입니다.

손 림프 배출법은 특수한 방향성 펌프 작용을 통해 림프관 마디의 작용을 증강시킵니다. 즉 대부분의 이 방법은 림프관 마디에 있는 신전 수용체(stretch receptor)를 자극합니다. 감각-운동, 신전 반사(stretch reflex)를 통해 수용체는 평활근 벽의 수축을 유발시켜 림프액이 다음 림프관 마디로 이동하도록 합니다. 이 방법은 림프관에 대한 세로축과 바깥축의 신전에 관여합니다. 결론적으로 이 방법은 림프관을 따라 림프액을 이동시키고, 결합 조직으로부터 정맥 모세혈관으로의 재흡수를 촉진시킵니다. 또 다른 효과는 피부에 대한 압력의 변화로 압력 수용체(기계적 수용체)의 자극을 통해 피부에 있는 통증을 차단합니다.

기계적 수용체의 지속적인 자극은 통증 수용체에 대한 자극을 차단하는 효과로 결론적으로 통증 감각의 감소를 가져옵니다. 손 림프 배출법은 진정 효과와 이완 효과도 있습니다. 부드럽게 반복적으로 리듬감 있게 시행하면 환자는 편안함을 느낍니다. 일단 손 림프 배출법을 통해 새로운 림프액 배출 경로가 생기면 이것을 계속 지속적으로 유지시켜야 합니다.

마사지의 시작은 림프계의 끝으로 쇄골하 정맥과 연결되어 심장으로 이동시키는 목아래 부위인 전초 림프절(sentinel node)에서 합니다. 목 부위에서 마사지를 시작하면 그곳의 림프액을 정맥으로 이동시키고 인접한 림프관을 자극시킵니다. 발

가락 부위나 손가락 부위의 림프부종을 치료하려고 해도 여기서부터 마사지를 시작하여야지 다른 부위에서 시작하면 처음에는 좋은 결과를 보일지 몰라도 나중에는 어느 한 곳에 정체가 되어 큰 효과를 보지 못하게 됩니다.

목 부위가 끝나면 그 부위와 연결된 정상적인 부위를 마사지하고 다음 비정상적인 부위로 이동합니다. 마사지 이동 방법은 치료 계획 때 의사의 처방을 받아야 합니다. 본인 생각에 의해서 그냥 하게 되면 큰 낭패를 봅니다. 압력과 이동은 최대한 가볍게 환자가 부담을 느끼지 않는 범위에서 림프액을 이동시키고자 하는 방향으로 해야 합니다. 복부 마사지는 림프관과 림프절이 깊게 위치하고 있으므로 외부 마사지에 의해서 자극 받기는 힘듭니다. 그러므로 복식 호흡을 이용하고 있습니다.

팔 부위를 마사지할 때는 어깨부터 시작하고 다리 부위를 마사지할 때는 엉덩이 부위부터 시작하여 손가락과 발가락 부위로 내려갑니다. 마사지는 결코 통증이나 피부를 발갛게 해서는 안됩니다. 고전적인 마사지 법이 근막 아래까지 압력이 가는 반면 손 림프 배출법은 근막 위까지만 압력이 가는 아주 부드럽고 섬세한 방법입니다. 그러기 때문에 앞에서 언급한 6가지 원칙인 천천히, 부드러움, 리듬감, 반복적, 가벼움, 낮은 압력을 꼭 준수하여 약합니다.

강도 정도는 림프부종 부위, 조직 종류나 강도, 치료 방법 등 여러 가지 변수에 따라 차이가 있습니다. 1회 시간은 보통 45-60분 정도가 적당하며 정도가 심할수록 시간은 더 오래 걸릴 수 있습니다.

림프부종이 있다고 모두 다 하는 것은 아닙니다. 다음의 몇 가지는 림프부종이 있더라도 마사지를 하지 않습니다. 첫째는 암 치료가 끝나지 않은

경우입니다. 왜냐하면 이론적으로 림프 마사지는 암세포를 새로운 부위로 이동시킬 수 있기 때문입니다. 그러나 아직까지 증명된 것은 아니며 일부에서는 그럴 가능성이 너무나 적기 때문에 림프부종 치료하는 데 금기가 되는 것은 아니라고 합니다. 아직 논란이 많기 때문에 주치의와 충분한 상의를 한 후 치료방법을 모색하는 것이 좋을 듯 합니다. 둘째는 감염입니다. 예를 들어 팔이나 다리가 빨갛게 되고, 만지거나 그냥 있어도 통증을 호소하며 열감을 느낄 때나 부종이 갑작스럽게 증가하면 한번 정도 감염을 의심해 보아야 합니다. 이 경우 효과적인 항생제를 사용하여 먼저 감염을 치료한 후 마사지를 하여야 합니다. 셋째는 심부전이 있는 경우입니다. 림프마사지는 궁극적으로 림프액을 심장으로 이동시키는 것으로 심장에 부담감을 늘리는 것입니다. 그러므로 심부전 치료를 받은 경험이 있거나 현재 심부전 환자인 경우는 심장 전문의와 먼저 상의를 한 후에 실시하는 것이 바람직합니다. 넷째는 혈전 환자입니다. 만약 혈전 치료를 받은 경험이 있거나 혈전이 잘 생기는 환자에서는 마사지로 인해 혈전이 심장으로 이동하여 치명적인 결과를 유발시킬 수 있으므로 절대 금기시 되고 있습니다. 여섯째는 피부에 상처가 있거나 손상이 되기 쉬운 여건에 있는 경우입니다. 이때는 먼저 피부에 대한 관리나 치료를 선행한 후에 마사지를 하는 것이 좋습니다. 마사지가 피부에 손상이나 자극을 더 심화시킬 수 있기 때문입니다.

자신에게 맞는 치료 계획을 수립할 때 병력에 대해서 질문하고 몇 가지 검사를 병행할 것입니다. 그리고 만약 신장질환, 심장질환, 당뇨병, 고혈압, 천식, 혈관 질환을 가졌다면 더 정밀한 검사를 시행한 후에 치료 계획을 세울 것입니다. 림프부종을 치료하는데 마사지는 중요한 부분이지만 다른 치료방법과 마찬가지로 모든 것을 다 설명할 수는 없습니다.

2) 자가 마사지 (self-massage)

자가 마사지는 치료 과정 중 가정 치료 프로그램에서 가장 중요한 부분입니다. 왜냐하면 자신만큼 신체에 대해 사랑과 정성을 가지고 치료할 사람이 없기 때문입니다. 자가 마사지도 치료자에 의해 하는 손 림프 배출법과 동일하게 림프부종이 있는 곳을 하기 전에 목과 가슴부터 실시합니다. 만약 목이나 몸통에 대한 마사지 없이 팔이나 다리만 마사지하게 되면 림프액은 팔의 가장 상단부분인 어깨에 몰릴 것이고, 다리만 마사지하면 다리의 가장 상단부분인 엉덩이 쪽에 비정상적으로 림프액이 찰 것입니다. 그러므로 처음에 목이나 몸통을 마사지하는 것은 무척 중요합니다. 고wen 박사는 팔이나 다리에 붕대를 감기 전이나 운동을 하기 전에 몸통이나 목에 대한 마사지를 먼저하기를 권고하고 있습니다.

자가 마사지 방법은 여러 가지가 있습니다. 그러므로 자신의 상태에 맞는 치료방법을 의사와 상의한 후 실시하는 것이 바람직합니다. 손에 오일이나 크림, 파우더 같은 것은 없어야합니다. 만약 손에 그런 것이 있으면 피부를 밀 수 있기 때문입니다. 손바닥이나 손가락을 반드시 편 상태에서 손가락 마디를 이용해야지 손가락 끝에 힘을 주어서는 절대 안됩니다. 마사지 방법은 두 가지로 림프절을 마사지하는 것과 림프관을 마사지하는 것으로 나뉩니다. 림프절을 마사지할 때는 주로 두 개의 손가락으로 림프절이 있는 곳을 원을 그리듯 마사지 하며, 림프관을 마사지할 때는 손바닥과 손가락 마디를 이용하여 물이 흐르듯 천천히 가볍게 반복적으로 해 줍니다. 림프 마사지의 압력은 정말로 천천히 약하게 해 줍니다.

손가락이나 손에 의해 피부에 주름이 생길 수도 있으나 절대로 그렇게 되어서는 안됩니다.

팔이나 다리에 마사지를 하게되면 방향은 바깥

쪽을 타고 심장 쪽을 향하게 됩니다. 처음에는 모르지만 지속적으로 하다보면 림프액이 이동되는 것을 느끼게 될 것입니다. 마사지는 결코 통증이나 피부에 손상을 주어서는 안됩니다. 마사지를 하는 동안 자주 복식 호흡을 하십시오. 그러면 림프액이 반사 작용에 의해서 더 잘 이동하게 됩니다.

• 상지 림프부종 마사지

복식 호흡 운동부터 시작합니다. 언제나 어느 상황에서도 20번은 반복하여야합니다. 한 부위를 할 때는 5-7번 정도 반복해서 실시합니다.

- ㄱ. 두 팔을 반대편 목 부위에 마사지를 실시합니다. 두 개 손가락으로 쇄골아래 부위를 원을 그리듯 합니다.
 - ㄴ. 정상적인 부위의 액와부(겨드랑이)를 마사지합니다.
 - ㄷ. 정중앙 가슴 부위에 수직선을 그어 그 곳에서부터 정상적인 부위의 액와부(겨드랑이)로 마사지를 시행합니다.
 - ㄹ. 정중앙 가슴 부위에 수직선을 그어 비정상적인 부위에서 정상적인 부위로 마사지를 합니다. (목부터 배꼽까지)
 - ㅁ. 손상된 액와부(겨드랑이) 부위부터 정상적인 액와부(겨드랑이) 부위까지 마사지를 시행합니다. 중심 부위부터 정상적인 부위로 마사지를 합니다.
 - ㅂ. 서혜부(사타구니) 부위를 마사지합니다.
 - ㅅ. 수직으로 서혜부(사타구니) 인접 부위에서 서혜부까지 마사지를 합니다.
 - ㅇ. 수직으로 복부에서 서혜부(사타구니) 쪽으로 마사지를 합니다.
 - ㅈ. 수직으로 액와부(겨드랑이)에서 서혜부(사타구니)까지 마사지를 합니다.
- 팔은 목과 가슴, 복부를 마사지하기 전까지는 해서는 안됩니다. 각 마사지는 5-7번 정도 합니다.

• 상완(어깨 아래부터 팔꿈치 위까지)

- ㄱ. 상완 부위에서 바로 액와부(겨드랑이) 림프 절로 마사지를 합니다.
- ㄴ. 액와부 림프절이 완전히 손상된 경우는 팔의 바깥쪽, 어깨의 등쪽, 쇄골 위 부분의 림프절을 마사지합니다. 그 다음 상완 안쪽에서 바깥쪽으로 마사지 한 후 다시 위쪽으로 마사지하여 어깨의 등쪽으로 마사지합니다. 먼저 앞부분을 한 후 뒤쪽 부분을 시행합니다.

• 팔꿈치

- ㄱ. 팔꿈치 부위를 원형을 그리면서 누르고 풁니다. 방향은 바깥쪽으로 원을 그립니다.
- ㄴ. 만약 섬유화로 변화가 생겼으면 두 개 손가락으로 힘을 주어 조직이 연하게 풀릴 때까지 계속 원을 그리며 누르고 푸는 과정을 반복합니다. 그런 후 다음 단계로 이동합니다.

전완(팔꿈치 아래부터 손목 위까지)

- ㄱ. 상완 부위에서 했던 것과 동일한 과정으로 실시합니다.

• 손목

- ㄱ. 손목 주위를 원형을 그리며 누르고 풀고 합니다. 만약 섬유화 변화가 있는 부위는 힘을 주어 누르고 푸는 과정을 반복하여 조직이 연하게 될 때까지 시행합니다.

• 손

- ㄱ. 곳곳에 뭉쳐있는 부위는 원을 그리며 누르고 푸는 과정을 반복하여 조직이 연하게 될 때까지 시행합니다. 그런 후 손바닥이나 손등 부위에서는 손가락에서 손목 방향으로 바로 마사지를 시행합니다.

마지막으로 손을 머리 위로 들으면서 마칩니다. 그리고 가만히 손가락→손등→손목→팔→어깨의 등쪽→겨드랑이 부위 또는 반대쪽 겨드랑이로 천천히 한번 쓸어 올립니다.

• 등 마사지

대부분은 혼자서도 가능하지만 등 부위 마사지는 가족이나 친구의 도움을 받아야 합니다. 등 부위에 림프 마사지는 중심선을 중심으로 비정상적인 부위에서 정상적인 부위로 마사지를 합니다. 등 부위 마사지는 가슴 마사지와 동일한 시간에 실시하며 보통 팔 마사지전에 하게 됩니다. 압력은 매우 낮게 천천히 시작해야 합니다. 마사지를 하는 동안 계속 복식 호흡 운동을 하여야합니다.

- ㄱ. 양 겨드랑이 부위를 손가락 두 개로 원을 그리며 힘을 주었다가 빼다가하며 20번을 반복합니다.
- ㄴ. 중앙 부위에 수직선에서 정상적인 부위의 겨드랑이로 마사지를 합니다.
- ㄷ. 중앙부위에 수직선을 그어 비정상적인 부위에서 정상적인 부위로 마사지를 합니다.
- ㄹ. 비정상적인 부위의 겨드랑이에서 정상적인 부위의 겨드랑이로 마사지를 합니다.

• 하지 림프부종 마사지

복식 호흡 운동부터 시작합니다. 언제나 어느 상황에서도 20번은 반복하여야합니다. 한 부위를 할 때는 5-7번 정도 반복해서 실시합니다.

- ㄱ. 두 팔을 반대편 목 부위에 마사지를 실시합니다. 두 개 손가락으로 쇄골아래 부위를 원을 그리듯 합니다.
- ㄴ. 정상적인 부위의 서혜부(사타구니)를 마사지합니다.

- ㄷ. 정중앙 복부 부위에 수직선을 그어 그 곳에서부터 정상적인 부위의 서혜부로 마사지를 시행합니다.
- ㄹ. 정중앙 복부 부위에 수직선을 그어 비정상적인 부위에서 정상적인 부위로 마사지를 합니다. (목부터 배꼽까지)
- ㅁ. 손상된 서혜부 부위부터 정상적인 서혜부 부위까지 마사지를 시행합니다. 중심 부위부터 정상적인 부위로 마사지를 합니다.
- ㅂ. 액와부(겨드랑이) 부위를 마사지합니다.
- ㅅ. 수직으로 액와부(겨드랑이) 인접 부위에서 액와부(겨드랑이)까지 마사지를 합니다.
- ㅇ. 수직으로 복부에서 액와부(겨드랑이) 쪽으로 마사지를 합니다.
- ㅈ. 수직으로 서혜부에서 액와부까지 마사지를 합니다.

다리는 목과 가슴, 복부를 마사지하기 전까지는 해서는 안됩니다. 각 마사지는 5-7번 정도 합니다.

• 허벅지(서혜부 아래부터 무릎 사이)

- ㄱ. 허벅지 안쪽은 바로 서혜부 쪽으로, 허벅지 바깥쪽은 위쪽으로 쓸어 올린 후 서혜부 쪽으로 마사지합니다.
- ㄴ. 서혜부 림프절이 완전히 손상된 경우에는 먼저 엉덩이 쪽을 마사지합니다. 그 후 허벅지 안쪽과 바깥쪽은 위쪽으로 쓸어 올린 후 다시 위쪽으로 마사지하여 다리의 바깥쪽 엉덩이 부분으로 마사지합니다. 먼저 앞쪽 부분을 한 후 뒤쪽 부분을 시행합니다.

• 무릎

- ㄱ. 무릎 안쪽 부위를 원형을 그리면서 누르고 풉니다. 방향은 바깥쪽으로 원을 그립니다.
- ㄴ. 만약 섬유화로 변화가 생겼으면 두 개 손가락으로 힘을 주어 조작이 연하게 풀릴 때까

지 계속 원을 그리며 누르고 푸는 과정을 반복합니다. 그런 후 다음 단계로 이동합니다.

• 종아리(무릎 아래부터 발목 사이)

- ㄱ. 허벅지 부위에서 했던 것과 동일한 과정으로 실시합니다.

• 발목

- ㄱ. 발목 주위를 원형을 그리며 누르고 풀고 합니다. 만약 섬유화 변화가 있는 부위는 힘을 주어 누르고 푸는 과정을 반복하여 조직이 연하게 될 때까지 시행합니다.

• 발

- ㄱ. 곳곳에 뭉쳐있는 부위는 원을 그리며 누르고 푸는 과정을 반복하여 조직이 연하게 될 때까지 시행합니다. 그런 후 발바닥이나 발등 부위에서는 발가락에서 발목 방향으로 수직 방향으로 마사지를 시행합니다.

마지막으로 다리를 엉덩이 부위보다 높게 하면서 마칩니다. 그리고 가만히 발가락→ 발등→ 발목→ 종아리→ 무릎→ 허벅지→ 서혜부 또는 엉덩이 부위로 천천히 한번 쓸어 올립니다.

• 등 마사지

대부분은 혼자서도 가능하지만 등 부위 마사지는 가족이나 친구이 도움을 받아야 합니다. 등 부위에 림프 마사지는 중심선을 중심으로 비정상적인 부위에서 정상적인 부위로 마사지를 합니다. 등 부위 마사지는 가슴 마사지와 동일한 시간에 실시하며 보통 다리 마사지 전에 하게 됩니다. 압력은 매우 낮게 천천히 시작해야 합니다. 마사지를 하는 동안 계속 복식 호흡 운동을 하여야 합니다.

ㄱ. 양 엉덩이 부위를 손가락 두 개로 원을 그리며 힘을 주었다가 뺏다하며 20번을 반복합니다.

ㄴ. 중앙 부위에 수직선에서 정상적인 부위의 엉덩이 쪽으로 마사지를 합니다.

ㄷ. 중앙부위에 수직선을 그어 비정상적인 부위에서 정상적인 부위로 마사지를 합니다.

ㄹ. 비정상적인 부위의 엉덩이에서 정상적인 부위의 엉덩이로 마사지를 합니다.

치료가 잘 되어 림프부종이 없어지더라도 자가 마사지는 계속적으로 하는 것이 좋습니다. 보통 일주일에 2-3회 정도가 바람직합니다.