Memorial Sloan Kettering Cancer Center

환자 및 간병인 교육

동종 이계 줄기세포 이식 후 퇴원

이 자료는 동종 이계 줄기세포 이식 후 퇴원을 준비하는 분들께 도움이 됩니다.

이 자료를 읽는 동안 질문을 적거나 표시하십시오. 이후 이식팀을 만날 때 질문을 상기하는 데 도움이 됩니다.

이식 후 퇴원 전

퇴원 전에 환자와 환자의 간병인은 이 전환기에 대비하는 것이 중요합니다. 건강을 유지하고 감염을 예방하기 위해서는 계속해서 예방 조치를 따라야 합니다. 퇴원 후 치료 계획에 참여하는 것이 중요합니다. 환자의 이식팀은 환자와 협력하여 퇴원 전에 후속 진료 계획을 세울 것입니다.

이 회복 단계는 퇴원부터 이식 후 1년(또는 그 이상)까지 장기간 계속됩니다. 혈구 수치가 정상 범위로 돌아오더라도 면역 체계는 여전히 매우 약하다는 사실을 기억하는 것이 중요합니다. 건강을 유지하고 감염을 예방하기 위해서는 계속해서 약을 복용하고 예방 조치를 따라야 합니다.

이식 후에 장기에 영향을 미칠 수 있는 약간의 부작용이 생길 수도 있습니다. 치료 팀이 예상되는 사항을 알려드릴 것입니다.

여기에서 제공된 일정은 일반적인 가이드라인입니다. 정확한 일정은 이식팀이 알려드릴 수 있습니다.

의료 경고문 장신구

퇴원 전에 의료 경고문 팔찌나 목걸이를 주문해야 합니다. 이식팀이 도와드릴 것입니다. 대표적인 의료 경고문 장신구 회사로는 MedicAlert®(www.medicalert.org)나 ROAD iD(www.roadid.com)가 있습니다.

팔찌 또는 목걸이에는 “**동종 이계 줄기세포 이식 환자**와 **방사선 조사 및 CMV 안전 혈구만 수혈 가능**” 문구를 새겨야 합니다. 그러면 사고가 발생하여 환자 스스로 말할 수 없는 경우에 구급대원이나 병원 직원이 어떤 조치를 취해야 하는지 알 수 있습니다.

이식 후 퇴원하기

이식 후 퇴원하는 것은 매우 기쁜 일이며 빨리 집으로 돌아가고 싶으실 겁니다. 그리고 다소 걱정이 될 수도 있습니다. 집에서 건강을 관리하는 것에 대해 걱정하는 것은 흔한 일입니다. 건강을 관리하는 데 자신감과 편안함을 느끼려면 시간이 걸립니다. 후속 내원 과정에서 사회 복지사가 환자가 필요한 서비스를 받도록 돕고 정서적 지원을 제공할 수 있습니다.

집으로 돌아간 후에는 다시 집에서 생활하는 데 익숙해지기까지 시간이 걸립니다. 병에 걸리지 않도록 하기 위해 해야 할 일이 생활에 스트레스를 가중시킨다는 것을 알게 될 것입니다. 시간이 지나면 다시 균형감과 편안함을 느끼게 됩니다. 최대한 침착하게 행동하고 자신감을 가지십시오.

이식 후 회복은 점진적으로 이루어질 것입니다. 아마 한동안은 병에 걸리기 전과 동일한 감정을 가지지 못할 것입니다. 피곤하거나 약해진 느낌이 들거나, 식욕이 줄어들거나, 미각과 후각의 변화가 느껴질 수 있습니다. 또한 기력을 되찾고 질병과 이식 이전에 누리던 건강 상태로 돌아가는 데에도 시간이 걸립니다.

이식 후 감염을 예방하는 방법

이식 후 면역 체계가 회복되려면 보통 12-18개월이 걸립니다. 이식 후 첫해는 신생아의 첫해와 같습니다. 이 기간 중에는 감염 위험이 매우 높습니다. 이식팀은 혈구 수치를 확인하여 면역 체계가 얼마나 잘 작동하는지 확인합니다. 혈구 수치에 따라 아래 가이드라인을 변경하거나 추가할 수 있습니다.

다음은 감염 예방을 위한 일반적인 팁입니다.

- 항균 비누와 물로 손을 자주 씻거나 알코올 성분의 손 소독제로 손을 세정합니다.
- 아프거나 최근에 아팠던 사람과는 가까이 하지 않습니다.
- 공공 장소에서 또는 낯선 사람 근처에 있을 때 마스크를 착용합니다(이식팀이 요청하는 경우).
- 이식 후 바디 피어싱이나 문신을 하지 마십시오. 간염 및 기타 감염의 위험을 증가시킵니다. 그 밖에도 우려 사항이 있으면 이식 의사와 상의하십시오.

다음은 감염의 징후일 수 있습니다. 다음과 같은 경우 의사에게 즉시 전화하십시오.

- 38° C(100.4° F) 이상 발열.
    - 의료진의 지시 없이 아세트아미노펜(Tylenol®)을 복용하지 마십시오.

    - 체온을 매일 측정할 필요는 없습니다. 그러나, 상태가 별로 좋지 않으면 규칙적으로 확인하십시오.
- 피부 발적(붉어짐, 열감), 발한, 극심한 오한.
- 기침, 재채기, 콧물, 숨가쁨 또는 가슴 불편함.
- 목, 눈, 귀, 피부, 관절 또는 복부(배)의 발적, 부종 또는 통증.
- 흐릿한 시야 또는 뚜렷하게 보는 능력의 변화.
- 메스꺼움(토할 것 같은 느낌), 구토(토하는 것) 또는 설사(연하거나 묽은 배변).
- 평상시보다 더 잦은 배뇨(소변을 보는 것), 배뇨 시 작열감, 또는 둘 다.
- 작열감, 통증을 포함한 직장 자극.
- 신체 어디서든 나타나는 피부 발진. 종종 발적, 뾰루지 또는 물집처럼 보이는 발진.
- 입 주변 또는 신체의 다른 부위의 구순 포진과 유사한 작은 물집.
- 터널형 흉부 카테터 세척 문제(있는 경우).

면역 체계가 정상으로 돌아올 때까지는 바이러스에 감염되기 쉽습니다. 그중 하나는 수두와 대상포진을 일으키는 바이러스입니다. 수두나 대상 포진에 노출될 경우 즉시 이식 팀에게 연락하십시오. 내원해서 치료가 필요한지 확인하는 절차가 필요합니다.

과거에 걸렸던 바이러스에 다시 걸렸을 수 있습니다. 예를 들어 수두와 대상 포진을 일으키는 바이러스는 어릴 때 수두를 앓았던 적이 있다면 다시 생길 수 있습니다. 이것은 종종 여드름이나 액체가 찬 물집을 동반한 피부 통증으로 시작됩니다. 물집은 아주 작을 수 있지만 연필에 달린 지우개만큼 커질 수도 있습니다. 통증을 유발하거나, 가렵거나, 작열감을 동반할 수 있습니다. 다음 증상이 있으면 즉시 이식 팀에게 연락하여 치료를 받으십시오.

면역 체계가 회복되면 유아기 백신을 맞기 시작합니다. 이는 이식 후 약 1년 후에 시작됩니다. 환자에게 적합한 시기는 이식 팀이 결정할 것입니다.

자택에서 자신을 돌보는 방법

매일 목욕 또는 샤워를 합니다

매일 목욕 또는 샤워를 합니다. 이식 후 회복하는 기간 동안 청결을 유지하는 것이 중요합니다. 감염을 방지하는 데 도움이 될 수 있습니다.

- Dove® 또는 Basis®와 같은 저자극 비누를 사용합니다. Ivory® 또는 데오드란트 비누는 사용하지 마십시오. 피부를 건조시킬 수 있습니다. 피부가 건조하면 치료 팀과 상의하십시오.
- 겨드랑이와 사타구니도 꼼꼼이 세정하십시오.
- 때수건과 타올은 개인 전용으로 사용합니다.
- 터널형 카테터를 장착한 경우 목욕 중에 물에 몸을 담그지 마십시오. 자세한 내용은*About Your Tunneled Catheter* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/about-your-tunneled-catheter)을 참조하십시오.
- 피부가 건조하다면 너무 뜨거운 물은 사용하지 마십시오. 베이비 오일이나 Eucerin®, CeraVe®와 같은 피부 보습제를 바릅니다. 목욕 후 피부가 아직 촉촉할 때에 바릅니다. 타올로 피부를 가볍게 두드려 말립니다. 알코올이 함유된 로션은 사용하지 마십시오. 피부 건조를 악화시킵니다.

햇볕으로부터 보호

- 피부가 더 민감해지고 이식 후 더 쉽게 화상을 입을 수 있습니다. 복용 중인 약이 증상을 악화시킬 수 있습니다. 이식편대 숙주병(graft-versus-host disease, GVHD) 또는 흑색종에 걸릴 가능성이 더 높아질 수 있습니다. 오랫동안 햇볕에 노출되면 구순 포진이 다시 활성화될 수 있습니다.
- 햇볕에 노출될 때마다 SPF가 30 이상인 자외선 차단제로 피부를 보호합니다. 자외선 차단제를 자주 덧바릅니다.

직사광선에 노출되는 시간을 제한하십시오. 20분 이상 직사광선에 노출되는 경우에는 모자와 옷으로 피부를 가립니다.

세척액과 화장품을 새 제품으로 사용하기

- 콘택트 렌즈를 착용할 수 있지만 렌즈를 눈에 넣기 전에 잘 세척해야 합니다. 세척액을 재사용하지 마십시오. 사용 기한이 지난 세척액은 버리십시오.
- 눈이 건조하면 보습 점안제를 사용하십시오.
- 화장은 해도 괜찮지만, 이식 후 모두 새 제품으로 바꾸십시오. 다른 사람들과 화장품을 함께 쓰지 마십시오. 3개월마다 눈에 사용하는 화장품을 교체해서 감염 가능성을 줄이십시오.

손톱 및 모발 관리

새로운 손톱이 자라서 오래된 손톱을 대체합니다. 이는 이식 3-4개월 후에 점진적으로 일어납니다.

의사가 괜찮다고 얘기할 때까지 네일샵에서 매니큐어나 페디큐어 서비스를 받지 마십시오. 직접 매니큐어를 발라도 되지만 손톱깎기는 사용하지 마십시오. 네일 파일을 사용하십시오.

모발은 보통 이식 후 약 3개월이 지나면 다시 자라기 시작합니다.다시 자란 모발은 질감이 다를 수 있습니다. 드물지만 이식 후 몇 개월 또는 몇 년 후에 탈모가 발생할 수 있습니다.

모발과 두피를 청결하게 유지합니다. 알코올이나 향료가 함유된 모발 제품은 사용하지 마십시오. 이러한 제품이 모발 건조를 유발할 수 있습니다.

구강 관리

- 이식 후 구강이 건조해질 수 있습니다. 구강이 건조해지면 감염 위험이 커집니다. 구강을 청결하게 유지하는 것이 중요합니다.
- 초미세모 칫솔을 사용해도 되는 시점을 치료 팀이 알려드릴 것입니다. 그 시점은 다음과 같습니다.
    - 절대 호중구수(ANC)가 500(0.5라고도 함)보다 높은 경우.
    - 혈소판수(ANC)가 20,000(20이라고도 함)보다 높은 경우.

치실을 사용하고 일반 칫솔로 이를 닦을 수 있는 시점은 의사나 치과 의사에게 문의하십시오.

입이나 입술에 염증, 흰색 반점 또는 출혈이 발생할 경우 치료 팀에게 알리십시오.

- 이식 후 3-4개월 이상 구강 건조증이 있을 수 있습니다. 알코올 성분이 함유된 상용 구강 세정제 또는 과산화수소를 사용하지 마십시오. 이러한 제품은 구강을 건조시키고 자극합니다. 이런 제품 대신에 자극이 적은 식염수 헹굼액을 사용하십시오. 다음과 같이 섞어서 사용하십시오.
    - 소금 ½작은술
    - 베이킹소다 ½작은술
    - 물 8온스(0.24리터)
- 치과 의사가 다른 헹굼액을 처방할 수 있습니다. 무설탕 사탕이나 로렌지를 빨면 도움이 될 수 있습니다.
- 이식 후 침샘은 구강 내 세균을 제대로 제거하지 못할 수 있습니다. 이는 충치 위험을 증가시킵니다. 불소가 함유된 치약을 사용하십시오. 구강이 완전히 회복되고 더 이상 매우 건조하지 않으면 불소가 함유된 구강 세정제를 사용해도 됩니다. 구강 세정제를 1분 이상 입에서 가글한 후 뱉어내십시오. 헹구지 마십시오.

터널형 카테터 관리

집에서도 병원에 있을 때와 마찬가지로 터널형 카테터를 깨끗하게 유지하는 것이 중요합니다. 터널형 카테터를 장착한 채로 퇴원할 경우 간호사가 집에서 카테터를 관리하는 방법을 알려줄 것입니다. 간호사와 함께 연습할 기회가 있습니다. 또한 가지고 계신 클램프가 손상될 경우를 대비하여 여분의 클램프가 포함된 키트를 제공해 드립니다.

다음과 같은 경우 의사에게 즉시 전화하십시오.

- 카테터가 몸에서 나오는 부위 주변에 발적, 부종 또는 배액이 있는 경우.
- 니들리스 커넥터가 빠진 경우.
- 38°C(100.4°F) 이상 발열 또는 오한.
- 카테터가 파손되거나 누출된 경우.
- 카테터와 관련하여 원인을 알 수 없는 문제가 발생한 경우.

가정 환경

- 집은 가능한 먼지와 이물이 없도록 유지하십시오. 그러나, 너무 극단적이어서는 안 됩니다. 예를 들어 벽을 다시 칠하거나 새 카펫을 깔지 마십시오.
- 이식팀이 괜찮다고 할 때까지 개조나 공사를 하지 마십시오. 여기에는 진행 중인 작업과 지난 3개월 이내에 완성된 작업이 포함됩니다.
- 축축한 지하실과 같이 곰팡이가 자랄 수 있고 곰팡이가 많은 곳을 피하십시오. 집에서 공기 정화 시스템을 사용해도 되지만 반드시 그럴 필요는 없습니다.
- **가습기를 사용하지 마십시오.** 안에서 박테리아와 곰팡이가 자라기 쉽습니다. 열원 근처에 물을 담은 냄비를 놓아두면 겨울에 도움이 될 수 있습니다. **가능하면 물은 매일 갈아 주십시오.**
- 일반적으로 이식 후 처음 3개월 동안은 먼지를 털거나 진공 청소기로 청소하는 것과 같은 집안일은 하지 마십시오. 활력 수준에 따라 요리, 설거지, 다림질은 해도 좋습니다.
- 욕실, 특히 욕조와 화장실을 깨끗하게 유지하십시오. 정기적으로 소독제로 청소하십시오. 이 작업은 다른 사람이 하는 것이 좋습니다.
- 식기, 수건, 리넨 제품을 꼼꼼히 세척하십시오. 다른 가족의 물품과 따로 세탁할 필요는 없습니다.
    - 모든 포크, 스푼, 나이프는 뜨거운 물과 식기 세제로 철저히 씻거나 식기 세척기를 사용하

십시오.

- 수건은 주 2회, 침구는 주 1회 세탁하십시오. 가족 구성원과 공유하는 것이 아닌 개인용 수건과 타월을 사용하십시오.

- 집에 가정용 식물을 둘 수 있습니다. 단, 이식 후 처음 몇 달 동안은 다음을 따르십시오.
  - 장갑과 마스크를 끼지 않은 채로 집에 있는 식물의 흙을 만지지 마십시오.
  - 화병의 물을 만지지 마십시오. 다른 사람이 매일 화병의 물을 갈아줘야 합니다.

반려동물

동물은 질병을 옮길 수 있습니다. 면역 체계가 회복되는 동안 감염 위험이 더 커질 수 있습니다. 집에서 반려동물을 키우고 만져도 되지만, 신체적으로 접촉하지 않는 것이 가장 좋습니다. 예를 들어, 동물을 무릎에 안고 있지 마십시오. 동물의 타액이나 대변을 만지지 마십시오. 물리거나 긁히지 않도록 자신을 보호하십시오.

회복 중에 새, 도마뱀, 뱀, 거북이, 햄스터 또는 기타 설치류를 다루거나 돌보지 마십시오. 수족관이 있고 직접 청소해야 하는 경우 장갑을 착용하여 자신을 보호해야 합니다.

집에 고양이나 개가 있는 경우, 의사가 다른 가이드라인을 제공할 때까지 아래 추가 지침을 따르십시오.

- 반려동물이 예방 접종과 추가 접종을 최근까지 받은 상태인지 확인하십시오.
- 수의사를 통해 매년 반려동물의 대변에 기생충이 있는지 확인하십시오.
- 고양이를 기르는 중이면 매년 고양이 백혈병과 톡소플라스마증 검사를 받으십시오.
- 반려동물 벼룩이 있으면 치료하십시오. 반려동물이 숲이 우거진 지역을 산책하는 경우 진드기 시즌(5-11월) 동안 매일 진드기를 검사하십시오. 벼룩 및 진드기 방지 칼라의 사용에 대해 반려동물 수의사와 상의하십시오.
- 고양이 화장실을 청소하거나 개의 배변 뒤처리를 하지 마십시오. 다른 사람이 대신 하게 하십시오.
- 가급적 실내나 사유지에서 기르십시오. 이는 반려동물이 다른 동물로부터 질병에 걸리지 않도록 하기 위한 것입니다.
- 반려동물이 침대에 올라오게 하지 마십시오.
- 외출 시 농장이나 동물원에 있는 동물들과 가까이 접촉하지 마십시오.

이식 후 반려동물을 키울 계획이라면 1살 이상인 건강한 개나 고양이를 선택하는 것이 가장 좋습니다. 반려동물을 거세 또는 중성화하십시오.

가족 및 방문객

직계 가족과 밀접한 신체 접촉을 해도 됩니다. 단, 감기나 질병의 징후가 있는 사람과는 밀접하게 접촉하지 마십시오. 아픈 사람과 같은 방에 있어야 하는 경우 마스크를 착용하십시오. 가족과 가까운 지인은 매년 독감 예방 주사를 맞아야 합니다.

방문자를 맞을 수는 있지만, 소규모 그룹으로 제한하십시오. 다음에 해당하는 사람은 그 누구도 방문하게 하지 마십시오.

- 감기에 걸린 사람.
- 수두에 걸린 사람.
- 최근에 수두에 노출된 적이 있는 사람.
- 최근에 헤르페스 바이러스(구순포진과 외음부 궤양을 유발하는 바이러스)에 노출된 적이 있는 사람.
- 최근에 대상 포진에 노출된 적이 있는 사람.
- 최근에 그 밖의 바이러스나 감염증에 노출된 적이 있는 사람.
- 최근에 바리셀라(수두 바이러스)나 로타바이러스와 같은 생 바이러스 예방 접종을 받은 사람. 극소수이기는 하지만, 가족 중 누군가가 예방 접종이 필요한 경우 환자가 면역이 억제된 상태이고 같은 집에 살고 있음을 의사에게 알리십시오.

환자 또는 다른 가족 구성원이 수두, 대상 포진, 홍역 또는 독일 홍역(풍진)에 노출된 경우 즉시 의사에게 연락하십시오.

외출 시

정기적으로 야외에서 산책하되 더러운 지역과 공사 현장은 피하십시오. 걷기는 힘과 지구력을 회복하는 훌륭한 방법입니다. 그러나 이식 후 처음 몇 개월 동안은 다음 장소가 혼잡할 시간대를 피하십시오.

- 슈퍼마켓
- 쇼핑몰
- 영화관

- 학교
- 식당
- 대중 교통
- 예배 장소(예: 교회, 시너고그, 모스크)

사람들이 적은 시간대에는 이 장소에 가도 됩니다.

이식 후 최소 3개월 동안은 대중 교통(기차, 버스 등)을 이용하지 마십시오. 후속 내원 후 귀가 시에는 택시, 차량 서비스, Access-a-Ride와 같은 기타 교통 수단을 이용해야 할 수도 있습니다. 이 방법으로 이동 시 마스크를 착용하는 것이 좋습니다.

출혈

혈소판은 혈전 형성을 돕고 출혈을 조절하는 혈액 세포입니다. 혈소판수가 적으면 출혈의 위험이 있습니다. 혈소판수가 낮은 채로 퇴원할 수도 있습니다. 신체가 정상적인 혈소판수에 도달하는 데는 몇 주에서 몇 달이 걸릴 수 있습니다. 혈소판 수혈이 필요할 수 있습니다.

저혈소판수의 징후에는 피부 변화, 출혈 또는 둘 다가 포함됩니다. 피부 변화에는 다수의 타박상이나 점상 출혈이 포함될 수 있습니다. 점상 출혈이란 피부에 생기는 작고 자줏빛을 띤 붉은 반점으로 누를 때 사라지지 않습니다. 하지나 발목 안쪽에서 볼 수 있습니다. 저혈소판수의 다른 증상으로는 잇몸이나 코의 출혈이 있을 수 있습니다.

퇴원 시 이러한 증상이 있다가 증상의 양이나 빈도가 증가하면 의사에게 연락하십시오. 이러한 증상이 전혀 없었고 갑자기 증상이 나타나도 의사에게 연락하십시오. 혈소판수에 변화가 있다는 것을 의미할 수 있습니다.

출혈을 유발하는 부상을 입었더라도 당황하지 마십시오. 침착함을 유지하고 부상 유형에 대해 아래 가이드라인을 따르십시오.

- **개방 창상:** 베인 상처의 경우, 상처 부위를 세정하고 거즈 패드, 수건, 천으로 상처 표면의 물기를 제거합니다. 상처를 세게 누릅니다. 출혈이 멈출 때까지 계속 누르십시오. 출혈이 멈추지 않으면 상처의 위치를 높여줍니다. 예를 들어, 팔을 올리거나 발을 물건으로 받쳐보십시오. 상처에 얼음을 대고 의사에게 연락하십시오.
- **코피:** 코피가 난다면, 앉은 자세에서 약간 앞으로 기울이십시오. 고개를 뒤로 젖히지 마십시오. 엄지와 집게 손가락 사이에 콧대를 끼우고 10분 이상 세게 쥡니다. 출혈이 멈추지 않으면 계속

코를 꽉 쥐십시오. 출혈이 멈출 때까지 작은 얼음 주머니를 콧대에 대고 있습니다. 출혈이 30분 이상 지속되면 의사에게 연락하십시오.

- **사고:** 사고가 나면 혈액이나 혈액 제제가 필요할 수 있습니다. 3,000 rad까지 방사선 조사가 된 것을 사용해야 합니다. 이것은 수혈된 혈액이 GVHD를 유발하지 않도록 하기 위한 것입니다.
    - MedicAlert 장신구를 항상 착용하십시오. 이는 환자를 치료할 의사에게 정보를 제공할 것입니다.
    - MSK가 아닌 다른 병원에 입원한 경우 의사에게 즉시 MSK에 전화하여 혈액 제제에 대한 가이드라인을 요청할 것을 말씀해주십시오.

혈소판수가 50,000(50) 미만이면 다음 가이드라인을 따르십시오.

- 면도할 때 전기 면도기를 사용하십시오.
- 잇몸 출혈을 방지하는 부드러운 칫솔모의 칫솔이나 구강 세정기(예: WaterPic®)를 사용하십시오. 치실을 사용하지 마십시오.
- 이부프로펜(Advil®) 또는 나프록센(Aleve®)과 같은 비스테로이드성 소염제(NSAID)가 함유된 약물이나 아스피린을 복용하지 마십시오. 자세한 내용은 “피해야 하는 일반적인 의약품” 섹션을 참조하십시오.
- 코를 풀어도 되지만 너무 힘을 줘서 풀지는 마십시오.
- 변비가 있으면 의사에게 연락하십시오. 식단에 더 많은 섬유질을 포함시켜야 하거나 대변 연화제가 필요할 수 있습니다.
- 부상을 입을 수 있는 활동이나 스포츠를 피하십시오. 궁금한 점이나 우려가 있으시면 의사에게 말씀해 주십시오.

이식편 대 숙주 질환(GVHD) 관련 정보

GVHD는 공여자의 면역 세포(T 세포)가 환자의 신체 장기를 공격하고 손상하기 시작할 때 발생합니다. 새로운 줄기 세포가 생착되기 시작하면 GVHD가 발생할 가능성이 있습니다. 환자와 공여자 간에 HLA 또는 조직 유형이 밀접하게 일치하면 이 위험을 낮추는 데 도움이 되지만, 완전히 제거되지는 않습니다.

GVHD의 위험 요소에는 연령과 공여자의 성별이 포함됩니다. 공여자가 일란성 쌍둥이가 아닌 모든 환자는 누구나 GVHD 예방 조치를 취해야 합니다. 예방 조치로는 이식부에서 T 세포를 제거하거나

(T 세포 고갈) T 세포가 GVHD를 유발하지 않도록 하는 약을 투여하는 방법 등이 포함됩니다. 각 방법에는 장단점이 있으며, 적절한 이유에 근거하여 둘 중 한 가지 방법을 선택하게 됩니다. 이에 대해서는 이식 전에 의사와 논의할 것입니다.

GVHD에는 급성(초기)과 만성(후기 및 장기 지속)의 2가지 종류가 있습니다.

급성 GVHD는 일반적으로 이식 후 100일 이내에 발생하지만 나중에도 발생할 수 있습니다. 급성 GVHD의 증상은 다음과 같습니다.

- 신체 일부 또는 전신에 나타나는 피부 발진.
- 황달(노란 피부 및 결막) 및 간 비대.
- 간 혈액 검사 이상.
- 식욕 부진.
- 메스꺼움 및 구토.
- 경미-중증 설사.

만성 GVHD는 대개 100일 후에 발생하지만, 이식 후 첫 3개월 내에도 드물게 발생합니다. 만성 GVHD의 증상은 다음과 같습니다.

- 어두운 색상의 피부 발진 또는 건조하거나 비후화된 피부.
- 식욕 부진.
- 체중 감소.
- 설사.
- 구내 건조.
- 구내 압박 및 불편함.
- 안구 건조.
- 탈모.
- 활력 감퇴.

이들 증상은 경미에서 중증일 수 있습니다. 급성 형태나, 만성 형태, 또는 급성 및 만성 두 가지 형태의 GVHD가 발생할 수 있습니다. 급성 및 만성 GVHD 발생 기간 사이에 증상이 있을 수도 있고 없을 수도 있습니다.

GVHD는 골수의 성장과 혈구 수치 회복을 늦출 수 있습니다. 그러면 면역 체계가 제대로 작동하는 데 더 오래 걸립니다. 이로 인해 감염 위험이 높아질 수 있습니다. 신체의 한 부위 이상에 영향을 미칠 수 있습니다. GVHD의 증거가 있으면 의사가 치료 계획에 대해 논의할 것입니다.

일상 활동 복귀

일상 활동

이식 후 회복하는 데 걸리는 시간은 다양합니다. 보통 약 3개월이 걸리지만 그 기간이 달라지더라도 정상입니다.

이식 후 시간은 세포 회복과 성장의 시간입니다. 이 기간 동안 입, 위, 장, 머리카락, 근육의 세포가 모두 재생됩니다. 이때 많은 칼로리와 에너지가 필요합니다. 예상했던 것보다 더 피곤할 수 있습니다. 이런 피로와 쇠약을 느끼는 것은 일반적이라는 점을 잊지 마십시오. 활력은 매주 좋아질 것입니다.

이식 후 3개월쯤 되면 모발이 더 빨리 자라기 시작합니다. 평소 활동 수준을 회복할 수 있을 정도로 상태가 좋을 수 있습니다. 이 시점부터는 아마 점차 기분이 좋아질 것입니다. 그러나 대부분의 환자에게 이식 후 2-3개월에서 1년은 대개 회복 기간입니다.

운동

활력을 회복하는 데 시간이 걸릴 수 있습니다. 규칙적인 운동 계획을 따르는 것이 도움이 될 수 있습니다. 운동을 시작할 때는 쉬운 운동부터 시작하십시오. 물리 치료사가 환자에게 적합한 운동 유형을 결정하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 준비가 되었다고 느껴지면 의사에게 운동을 늘리는 방법을 문의하십시오.

혈소판수가 100,000(100)개가 넘을 때까지는 접촉이 많은 스포츠나 스키는 피하십시오. 터널형 흉부 카테터를 아직 제거하지 않은 경우에는 수영하지 마십시오.

수영

활력을 되찾고 활동이 늘어나면 바다 수영도 할 수 있습니다. 지역 보건부의 경고에 주의하십시오. 혼잡하지 않은 민간 수영장에서 수영할 수도 있습니다. 수영장 물이 염소 처리되었는지 확인하십시오. 면역 체계가 회복될 때까지는 호수, 강 또는 공용 수영장이나 붐비는 수영장에서는 수영하지 마십시오. **터널형 카테터를 아직 제거하지 않은 경우에는 수영하지 마십시오.**

취미

목공, 페인팅, 모형 제작과 같은 일부 취미는 독성이 없는 제품을 사용합니다. 항상 신선한 공기가

가득한 방에서 작업하십시오. 창문을 열어 두십시오. 무독성 페인트와 접착제를 사용하십시오. 취미 재개에 대해 궁금한 점이나 우려가 있으면 의사에게 문의하십시오.

학교 또는 직장 복귀

학교나 직장에 복귀할 수 있는 가장 빠른 시기는 이식 후 약 4개월입니다. 이 시기는 사람마다 다를 수 있으며 많은 요소에 따라서도 달라집니다.

즉시 복귀할 준비가 되었다고 느낄 수도 있고, 오랫동안 자리를 비운 후 복귀하는 것에 걱정할 수도 있습니다. 이럴 때는 천천히 시작하는 것이 도움이 될 수 있습니다. 예를 들어, 반일제나 주 3일의 일정으로 시작해 보십시오. 대부분의 사람은 복귀에 대해 생각하는 것이 실제로 복귀하는 것보다 더 어렵다고 말합니다.

평소 생활 방식으로 돌아가는 것은 어려울 수 있습니다. 외모의 변화에 익숙해지는 데 시간이 걸릴 수도 있습니다. 예를 들어 많은 사람들에게 탈모는 매우 어려운 증상입니다. 집중하거나 집중을 유지하는 데 어려움을 겪을 수도 있습니다. 예전의 속도를 회복하지 못할 수도 있습니다. 이식팀이 학교 또는 직장 복귀에 대해 상담해 드릴 것입니다. 사회 복지사, 간호사, 정신과 의사, 주치의와도 상담할 수 있습니다. 저희는 환자와 협력하여 더 쉽게 변화할 수 있는 방법을 찾을 수 있도록 도와드립니다.

운전

치료 팀이 괜찮다고 얘기할 때까지는 운전하지 마십시오. 보통 이식 후 몇 주 정도의 기간이 필요합니다. 다시 운전할 수 있는 시기는 치료 팀에 문의하십시오.

여행

이식 후 3개월 동안은 MSK에서 1시간 이내 거리에 체류하십시오.

비행기로 여행할 계획이라면 이식팀과 상의하십시오. 비행기로 안전하게 여행하려면 혈소판수가 충분히 높아야 합니다.

이식 후 첫 2년 내에 해외 여행을 계획 중이면 이식팀과 상의하십시오. 목적지에 따라서는 해외에서의 감염 위험을 줄이기 위해 여행 의학 전문가를 만나는 것이 좋습니다.

성건강

퇴원하기 전에 의사에게 성활동 재개에 대해 문의하십시오. 환자와 환자의 파트너가 함께 궁금한 점에 대한 답을 얻는 것이 중요합니다. 새로운 질문이 생기면 후속 내원 시에 논의할 수 있습니다.

성활동 중 스스로 보호하기

의사가 혈구 수치와 면역 체계가 회복되었다고 말할 때까지 다음 예방 조치를 따르십시오.

- 혈소판수가 50,000(50) 미만이면 성교를 하거나 점막과 접촉하면 안 됩니다. 여기에는 질, 구강 및 항문 성관계나, 손가락, 바이브레이터, 그 밖의 성인 용품을 질이나 항문에 삽입하는 것이 포함됩니다.
- 질, 구강 또는 항문 성관계를 할 때마다 라텍스 콘돔을 사용하십시오. 라텍스에 알레르기가 있으면 의료진과 상의하십시오. 혈소판수가 50,000(50) 이상이 될 때까지는 질, 구강 또는 항문 성관계나 성교를 하지 마십시오.
- 파트너의 질 분비물이나 정액이 입에 들어갈 수 있을 경우 차단 장치(콘돔 또는 덴탈 댐)를 사용하십시오.
- 구강이 대변에 노출될 수 있는 성행위를 하지 마십시오.
- 환자 또는 환자의 파트너가 생식기 감염을 앓고 있거나 감염 가능성이 있다고 판단되면 점막과의 접촉이 이루어지는 성관계를 하지 마십시오.

그 밖에도, 이 기간 동안 파트너와 친밀감을 쌓을 수 있는 방법으로는 포옹, 껴안기, 부드럽게 어루만지거나 피부에 키스하기 등이 있습니다. 치료 중 및 치료 후 성활동에 관한 자세한 내용은 다음 자료를 참조하십시오.

- *Sex and Your Cancer Treatment* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/sex-cancer-treatment)
- *Sexual Health and Intimacy* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/sexual-health-and-intimacy)

미국 암 학회(ACS)에서도 암 치료 후 성생활에 관한 자료를 제공합니다. 이 자료는 각 지역 ACS나 아래 링크의 ACS 웹사이트에서 무료로 이용할 수 있습니다.

- *성생활과 성인 남성 암환자*
- *성생활과 성인 여성 암환자*

난소와 자궁을 가지고 태어난 분들을 위한 정보

이식 후 다음과 같은 증상이 일어날 수 있습니다.

- 월경 빈도 감소
- 무월경
- 질과 음문(질 바깥쪽)의 건조함과 불편감

음문질 보습제가 질과 음문의 건조함과 불편감을 줄이는 데 도움이 될 수 있습니다. 호르몬을 함유하고 있지 않으며 대부분의 약국이나 인터넷에서 처방전 없이 구할 수 있습니다. 예로는 비타민 E 캡슐, Replens®, Hyalo GYN®, K-Y® Brand LIQUIBEADS™가 있습니다. 이러한 제품을 사용하기 전에 BMT 의사와 상담하십시오.

성활동을 위한 윤활제는 일반적으로 액체 또는 젤 형태로 제공됩니다. 인체에서 만들어지는 윤활액을 보충하고 성행위 중 건조함과 통증을 최소화하는 데 사용됩니다. 이러한 제품을 사용하여 성활동을 보다 편안하고 즐겁게 만들 수 있습니다. 예로는 Astroglide®, K-Y Jelly, Pjur® Woman 및 Bodyglide(실리콘 기반 윤활제)가 있습니다. 자세한 내용은 *Improving Your Vulvovaginal Health* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/vaginal-health)를 참조하십시오. 이러한 제품을 사용하기 전에 BMT 의사와 상담하십시오.

치료에 따라 난소의 기능에 변화가 있을 수 있습니다. 이로 인해 에스트로겐 수치가 낮아질 수 있습니다. 의사가 이식 후 에스트로겐 보충제 복용을 권장할 수 있습니다.

이러한 문제에 대한 도움이나 지원이 필요한 경우, 담당의가 여성 성 의약품 및 여성 건강 프로그램 전문가를 안내해 드릴 수 있습니다. 또한 646-888-5076으로 전화를 걸어 직접 프로그램 팀에 연락할 수도 있습니다.

고환을 가지고 태어난 분들을 위한 정보

이식 후 성욕이 떨어질 수 있습니다. 이것은 환자의 관계에 영향을 미칠 수 있습니다. 하지만 활력을 되찾고 활동을 늘리면 성욕 또한 증가할 것입니다.

또한 이식 후 발기 부전(ED)을 경험할 수도 있습니다. ED는 실데나필 시트레이트(Viagra®)나 타다라필(Cialis®)과 같은 약으로 치료할 수 있습니다. ED를 치료하는 방법은 그 밖에도 많이 있습니다.

이러한 문제에 대한 도움이나 지원이 필요한 경우, 의사가 남성 성 및 생식의학 프로그램 전문가를 안내해 드릴 수 있습니다. 또한 646-888-6024로 전화를 걸어 직접 프로그램 팀에 연락할 수 있습니다.

음주 및 흡연

이식 후 장기가 회복되는 데 시간이 필요합니다. 알코올은 간을 해치고 골수 회복을 저해할 수 있습니다. 간에 영향을 줄 수 있는 약을 복용하는 경우 이러한 피해가 더 심해질 수 있습니다. 의사가 안전하다고 말할 때까지 술을 마시지 마십시오.

절대 흡연하지 마십시오.

- 담배
- 시가
- 마리화나
- 기타 담배 제품

이는 심각한 폐 감염을 유발할 수 있습니다. 또한 두 번째 암의 위험을 높일 수 있습니다.

MSK는 금연을 도와드릴 수 있는 전문가를 보유하고 있습니다. 금연 치료 프로그램에 대해 자세히 알아보려면 212-610-0507로 전화하거나 www.msk.org/tobacco를 방문하십시오.

후속 진료

퇴원하기 전에 후속 내원을 예약합니다. 일반적으로 이식 후 첫 3개월 동안은 일주일에 1-2회 이상 진료를 받습니다. 그 후에는 상태가 양호한 경우 예약 간격이 길어집니다.

면역 억제제를 복용하고 있는 경우, 의사가 다른 지침을 제공하지 않는 한 후속 내원일에 아침 복용분을 복용하지 마십시오. 복용분을 가지고 내원하십시오. 진료 시 혈액에 약물이 얼마나 포함되어 있는지 확인하기 위해 혈액을 채취합니다. 그런 다음 직원이 약을 복용하라고 알려줄 것입니다.

후속 진료를 위해 내원할 때는 항상 수술용 마스크를 착용하십시오.

MSK MyChart 계정을 만들면 후속 예약을 확인하는 데 도움이 될 수 있습니다. MSK MyChart는 MSK의 환자 포털입니다. 예약, 실험실 및 방사선 테스트 결과, 치료 팀과의 의사소통 장소 등의 정보가 있는 맞춤형 개인 웹페이지입니다.

가져와야 하는 물품

후속 내원 시 복용/사용 중인 모든 약(패치 및 크림 포함) 목록과 복용량/사용량을 알려주십시오. 보충해야 하는 약 목록을 작성하십시오. 후속 내원 전에 약이 떨어질 경우 예약 전에 의사에게 알리십시오. 보충해야 하는 약은 내원 중에 MSK 또는 지역 약국에서 처방받게 됩니다.

마지막 내원 이후 묻고 싶었던 질문 목록을 가져오는 것도 도움이 될 수 있습니다.

진행 과정

혈구 수치, 전해질 수준, 간 및 신장 기능을 확인하기 위한 혈액 검사를 받게 됩니다. 골수 흡인은 몇 달에 한 번씩 수행됩니다. 일반적으로 이식 후 1, 3, 6, 12 및 24개월차에 이루어집니다. 필요한 경우, 이식 후 골수를 더 자주 또는 더 오래 검사할 수 있습니다. 골수 검사는 골수의 건강과 성장에 대해 알려줍니다.

급성 백혈병 이식을 받은 경우, 요추 천자(척추 천자)가 필요할 수 있습니다. 이는 척수액에 백혈병이 있거나 걸릴 위험이 높은 사람들에게 특히 중요합니다. 요추 천자를 사용하면 이식 후 의사가 척수액에 더 많은 화학 요법을 실시할 수 있습니다. 옴마야 저장소를 통해 제공할 수도 있습니다.

항생제와 수혈을 포함한 정맥 치료가 필요할 수 있습니다. 그럴 경우 치료 팀이 얼마나 오래, 그리고 얼마나 자주 필요한지 알려줄 것입니다. 이러한 예약 진료는 일반적으로 후속 내원과 같은 시간으로 예약됩니다.

이식 후 특정 시점에 환자는 생존 임상 간호사 클리닉에 의뢰될 수 있습니다. 생존 임상 간호사는 이식팀의 일원입니다. 그들은 치료 팀과 긴밀히 협력하여 환자의 회복을 돕습니다. 이 임상 간호사는 환자의 주치의와 직접 연락하여 환자의 이식에 대한 정보를 전반적인 건강 관리에 반영할 것입니다.

백신 및 면역

이식 후에는 어렸을 때 받은 백신 보호 효과가 사라지게 됩니다. 즉, 면역 체계가 회복되면 유아기 백신을 다시 맞아야 합니다. 이는 이식 후 약 1년 후에 일어납니다.

안전하다고 확인되면 이식 팀이 백신 접종을 안내하거나 이식받은 분이 직접 MSK 면역 클리닉의 임상 간호사에게 문의할 수 있습니다. 백신은 MSK에서 접종할 수도 있고, 담당 임상 간호사가 귀하가 선호하는 병원에 권장 백신 목록을 제공할 수도 있습니다. 때로 귀하가 선호하는 병원에서 백신을 구하지 못할 경우가 있는데, 이 경우에는 MSK에서 백신을 접종해야 할 수도 있습니다.

구강 관리

이식 후 회복되면 가까운 치과 의사에게 정기 검진을 받으십시오. 광범위한 치과 치료가 필요하면 이식 의사에게 어떻게 해야 하는지 문의하십시오. 그러면 치과 의사를 통해 치과 치료를 재개해도 안전한 시기를 알려줄 것입니다.

다음과 같은 경우 의사나 치과 의사에게 알리십시오.

- 파미드로메이트(Aredia®) 또는 졸레드로닉산(Zometa®)을 복용한 경우
- 턱 당김
- 치통
- 치은연 변색
- 치은 후퇴

일반적으로 피해야 하는 약

의사가 괜찮다고 얘기할 때까지는 아스피린, 아스피린이 함유된 약 또는 기타 모든 비스테로이드성 소염제(NSAID)를 복용하지 마십시오. 이러한 약 목록은 *약 또는 보충제에 아스피린, 기타 NSAID, 비타민 E 또는 어유가 함유되어 있는지 확인하는 방법* (www.mskcc.org/ko/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids)을 참조하십시오.

복용하고자 하는 일반 의약품(처방전 없이 구입할 수 있는 약) 라벨을 확인하여 피해야 할 성분이 함유되어 있는지 확인하십시오. 특정 약을 복용해도 안전한지 확실하지 않은 경우 이식 팀에 문의하십시오.

이식팀과의 사전 상의 없이 허브 보충제나 가정 요법제를 복용하지 마십시오.

리소스

MSK 자원

환자 및 간병인 교육
www.msk.org/pe
Visit the 환자 및 간병인 교육 웹사이트에서 가상 라이브러리를 검색해 보십시오. 교육용 인쇄물 자료와 동영상, 온라인 프로그램도 제공하고 있습니다.

성건강 프로그램
암과 암 치료는 성건강, 생식능력에 영향을 미칠 수 있습니다. MSK의 성건강 프로그램은 치료 중과 치료 전후 환자에게 도움이 될 수 있습니다.

- 여성 성의학 및 여성 건강 프로그램에서 조기 폐경, 생식 기능 문제 등 성건강 문제를 겪는 분들에게 도움을 드리고 있습니다. MSK 치료 팀 담당자에게 추천해줄 것을 요청하거나 646-888-5076으로 전화를 걸어 자세히 알아보십시오.

- 남성 성 및 생식 의학 프로그램은 발기부전(ED) 등 성건강 문제를 겪는 분들께 도움이 될 수 있습니다. 치료 팀 담당자에게 추천해줄 것을 요청하거나 646-888-6024로 전화를 걸어 자세히 알아보십시오.

MSK 금연 치료 프로그램
www.msk.org/tobacco
212-610-0507
금연을 원하실 경우 전화하십시오.

MSK 치과 서비스
212-639-7644
현지에서 대대적인 치료 치료를 받아야 할 경우 MSK 치과 의사에게 전화하십시오.

외부 자원

MedicAlert Jewelry
www.medicalert.org
팔찌나 목걸이와 같은 MedicAlert 장신구에 대해 알아보려면 방문하십시오.

미국 암 학회(ACS)
www.cancer.org
800-227-2345 (800-ACS-2345)
암에 대한 일반적인 정보를 확인하려면 이 웹사이트를 방문하십시오. 또한 안내 책자, *성인 여성 암 환자와 성* 또는 *성인 남성 암환자와 성*인쇄본을 전화로 요청하실 수 있습니다.

궁금한 점이나 우려 사항이 있으면 의료진에게 연락하십시오. 의료진이 월요일부터 금요일까지 오전 9시 와 오후 5시 사이에 연락을 드릴 것입니다. 그외 시간인 경우 메시지를 남기거나 다른 MSK 직원과 대화하실 수 있습니다. 항상 의사 또는 간호사와 통화 가능합니다. 담당 의료진에게 연락하는 방법을 잘 모르면 212-639-2000으로 전화하십시오.

추가 자료는 www.mskcc.org/pe의 가상 라이브러리에서 확인하실 수 있습니다.

모든 권리는 Memorial Sloan Kettering Cancer Center가 소유하고 보유합니다