

개요

• 등록일자 : 2020-03-23 • 업데이트 : 2023-11-09 • 조회 : 99393 • 정보신청 : 97

개요-정의

설사는 비정상적으로 묽은 변이 배출되는 것으로 평상시보다 묽은 변이 하루에 200 g이상 배출되거나 배출의 빈도가 하루 3회 이상을 초과하는 경우로 정의하고 있습니다. 이러한 설사는 세균이나 박테리아에 의한 급성 염증으로 발생할 수도 있으나 염증성 장질환 등 만성염증에 의해서도 발생하며, 항암치료, 방사선 치료 후에도 발생할 수 있고, 유당 불내증이나 식사요인에 의해서도 발생할 수 있습니다.

개요-종류

특별한 다른 이유 없이 최소 3개월 이상의 설사가 지속되면 기능성 설사라고 하는데, 과민성 장증후군의 설사형에 대표적인 기능성 설사에 속합니다. 기간에 따라 14일 이내이면 급성 설사, 14~30일이면 지속성 설사, 30일을 초과하면 만성 설사로 구분합니다.

개요-원인

설사는 바이러스, 기생충, 음식, 약물, 의학적 상태와 치료에 의해서 언제든지 발생할 수 있습니다.

1. 바이러스

아데노바이러스(Adenovirus), 로타바이러스(Rotavirus) (영어에서 가장 흔한 원인), 노로바이러스(Norovirus) 등이 있습니다. 이러한 바이러스의 대부분은 오염된 음식이나 물 또는 감염된 사람에 의해서 전파됩니다.

2. 세균

쉬겔라(Shigella), 살모넬라(Salmonella), 콜레라(Cholera), 대장균(E. coli), 캄필로박터(Campylobacter)가 가장 흔합니다.

세균 감염에 의한 설사를 예방하기 위해서는 음식을 안전하게 보관해야 합니다. 대장균에 의한 감염을 피하기 위해 육류를 위생적으로 운반, 보관, 조리해야 하고 날고기나 가공류를 다루기 전에 손을 깨끗이 씻고 조리 후에도 모든 조리대나 조리 기구를 청결하게 유지해야 합니다. 조리된 음식들은 먹을 때까지 시간이 걸리는 경우 반드시 냉장고에 보관하는 것이 좋습니다.

3. 기생충

장에 기생하는 기생충 중에 지아르디아(Giardia lamblia), 작은와포자충(Cryptosporidium parvum), 회충, 촌충은 설사를 유발시킬 수 있습니다. 감염된 음식물을 다루는 사람들이 기생충 감염의 위험에 노출되긴 하지만, 기생충은 주로, 오염된 물을 통해 체내에 들어오게 되므로 안전한 물을 마시는 것이 감염을 예방하는 가장 좋은 방법입니다.

4. 기타 설사를 유발하는 장질환

크론병과 궤양성 대장염 및 배체트장염은 염증성 장질환에 속하며, 설사가 첫 증상으로 나타날 수 있습니다. 궤양성 대장염은 설사와 함께 혈변이 동반되고 크론병과 배체트장염은 복통이 함께 나타나는 경우가 많습니다.

5. 면역결핍

후천성 면역결핍증이나 암 환자들은 면역계가 약화되어 있어 심한 설사를 보일 수 있습니다. 영양 부족으로 점막의 부종이 있어 흡수장애가 생기면 설사를 할 수 있고 또한 쉽게 감염되어 설사가 나타날 수 있습니다.

6. 스트레스

감정은 여러 가지 방법으로 장에 영향을 미칠 수가 있으며, 심한 스트레스나 감정적으로 격앙된 상태에서 설사가 유발될 수 있습니다.

7. 음식

특정 과일이나 콩, 커피 등은 설사를 유발할 수 있고 덜 익은 과일이나 상한 음식들은 정도에 상관없이 대부분의 사람에서 설사를 유발하며, 유제품을 먹고 설사를 하는 사람들도 있습니다.

8. 약

많은 약들이 부작용으로 설사를 유발할 수 있으며, 특히 항생제나 마그네슘이 함유된 제산제, 혈압약이나 심장약들이 설사를 일으킵니다. 광범위 항생제의 경우 정상적인 세균총이 줄어들어 클로스트리듬 디피실(clostridium difficile)이라는 세균이 증식하면 항생제 연관 설사가 나타날 수 있습니다.



개요-경과 및 예후

대부분의 설사는 며칠 내에 저절로 해결되지만 설사로 인한 탈수와 체중 감소가 며칠 내에 해결되지 않거나, 만성적이거나 기능성 설사인 경우에는 의사의 정확한 진단과 치료가 필요합니다.

개요-병태생리

소화관의 수분 평형은 역동적인 흡수와 분비에 달려있습니다. 하루 평균 수분 섭취량은 약 1~2 L이고 소화관 내에서 분비되는 소화액은 약 7 L가 되는데, 대부분의 수분은 소장에서 모두 흡수되고 약 1 L의 수분이 대장으로 흘러갑니다. 이 중 약 800 mL는 대장에서 흡수되고 나머지 200 mL가 대변으로 배설되게 됩니다.

설사는 이러한 작용 중에서 수분의 분비가 증가하거나 흡수가 줄어들면 유발될 수 있습니다. 예를 들어 점막의 염증이나 호르몬 및 장관 내 독소 등에 의해 수분의 분비가 증가할 수 있고 장관의 흡수면적이 줄어드는 기능성 또는 해부학적 이상이 있는 경우에도 흡수가 줄어들 수 있습니다. 또한 장관 내에 삼투압이 높아질 수 있는 물질이 남아있어도 흡수가 줄어들 수 있습니다. 장관의 운동성 변화 또한 흡수에 영향을 미칠 수 있어서 소화관 내 내용물이 점막에 접촉할 시간이 부족하거나 장관 내 내용물이 효과적으로 섞이지 못하는 경우에도 흡수에 영향을 줄 수 있습니다.

분비성 설사는 양이 많은 수양성 설사를 특징으로 하며 (하루 500 mL 이상) 공복 시에도 많은 양의 설사가 지속되는 특징을 보입니다. 분비성 설사는 세균성 독소, 담즙산, 설사 억제제, 호르몬 등 다양한 원인에 의해 발생하며 가장 흔한 원인은 감염입니다.

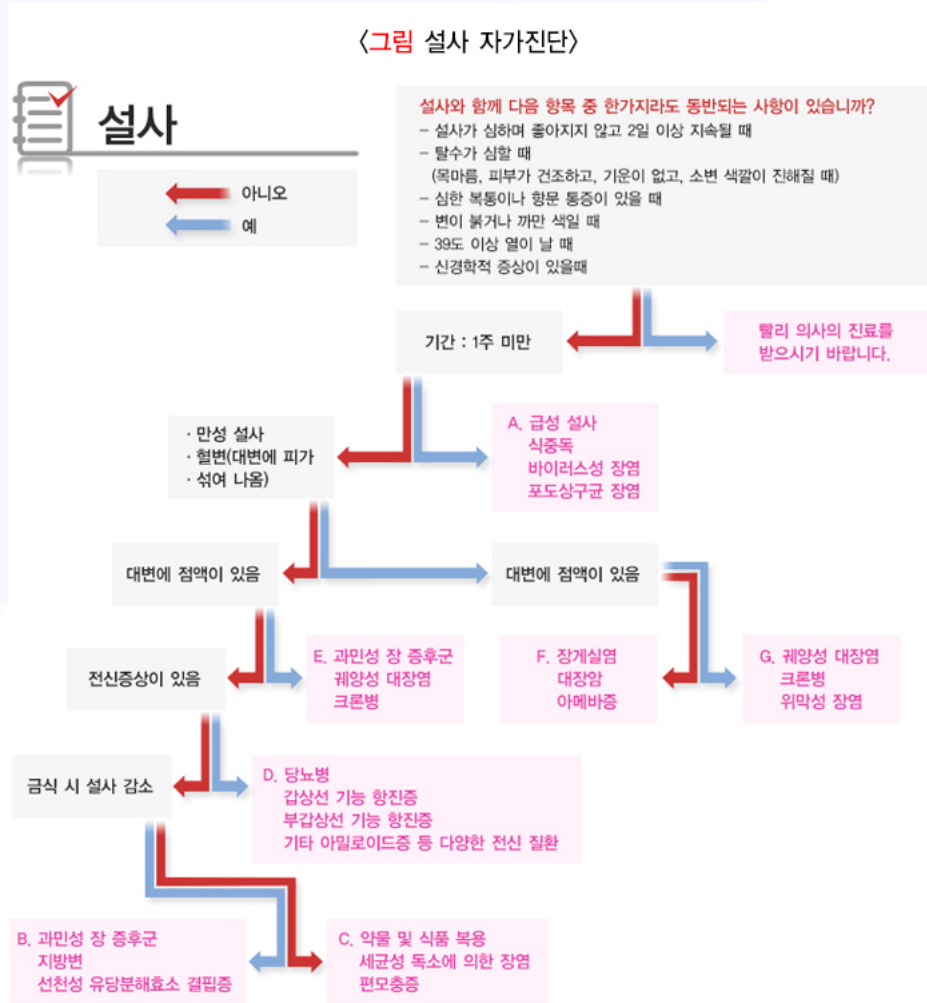
반면 삼투성 설사는 장관 내에 흡수가 잘 안되거나 흡수가 불가능한 물질의 농도가 높을 때 장관 내 삼투압의 증가로 인해 수분이 혈액에서 장관 내로 이동하여 발생합니다. 삼투성 설사는 삼투압을 발휘하는 물질인 포도당, 갈락토오스 등이 삼투압 현상을 일으킬 때 발생하며 우유나 유제품을 섭취하면 설사가 발생하는 유당분해효소 결핍증에서 삼투성 설사가 발생할 수 있습니다. 금식을 하거나 원인물질 섭취를 중단하면 설사가 호전되는 것이 삼투성 설사의 중요한 특징입니다.

지방성 설사는 장관 내 지방 소화에 문제가 발생하거나, 장관 점막의 지방 흡수에 문제가 발생하였을 때, 림프관 폐색 시 발생합니다. 기름지면서 냄새가 독하고 변기에 묻은 변을 씻어내기 어려우며 체중감소와 아미노산이나 비타민과 같은 영양장애가 함께 동반됩니다.



진단 및 검사

환자의 병력, 상태 등에 따라서 말초혈액 검사, 대변 검사, 대장내시경 검사, 방사선적인 검사 등을 시행할 수 있습니다. 또는, 어떤 특정 질환이 의심될 때 치료의 시도는 가끔 비용 효과 면에서 유용할 수 있습니다. 예를 들면, 젊고 건강한 만성 수양성 설사 환자에게 금식을 시켜보았을 때 설사가 멎으면 유당제한 식이를 시도하거나, 회장절제 후 식후 지속적인 설사를 하는 환자에게 콜레스티라민이라는 약제를 사용해 해볼 수 있습니다. 즉, 일상생활에 문제가 될 정도의 설사를 보이는 환자가 왔을 때, 환자의 의무기록을 확인하고 자세한 복부 검진을 포함한 신체 검진을 시행하게 되며, 실제로 설사가 문제가 되는지의 여부를 확인하게 됩니다. 그 후에 기질적 문제에 의한 설사인지, 기능성 혹은 만성 설사인지 혹은 짧은 잠복기를 지니는 바이러스나 세균성 감염에 의한 설사인지를 결정하게 됩니다.



관련 질환

설사의 다양한 문제들을 분석하는 검사법은 매우 다양하고 일부는 비용이 많이 들 뿐 아니라 침습적입니다. 그러므로 진단을 위해서는 환자가 가지고 있는 증상과 징후가 중요한데, 환자의 증상을 듣고 환자에게 나타난 징후를 잘 관찰하고 기본적인 혈액검사를 분석하는 과정은 설사의 기전을 특성화하고 환자의 수분/전해질 및 영양상태를 파악하기 위해 꼭 필요합니다.

설사를 시작한 시점, 설사기간, 악화시키거나 호전시키는 인자(특히 음식) 및 설사의 양상을 확인해야 하며 변실금 유무, 고열, 체중 감소, 복통 또는 여행, 약물 및 설사환자와의 접촉 여부, 기타 장관외 증상인 피부변화, 염증성 장질환, 관절통, 경구 아프타 궤양 등이 있는지 알아야 합니다.

특히 대변의 특징은 유용한 정보를 제공할 수 있는데, 양이 많은 대변은 흡수장애나 분비성 설사를 시사하고 기름지고 냄새가 많이 나면서 물로 잘 씻어지지 않는 대변은 흡수장애에 의한 지방변을 의미합니다.

혈변이나 농이 섞인 대변은 염증성 장질환을 의심할 수 있고 점액변이 있는 경우는 염증성 장질환이나 과민성 장증후군을 생각해 볼 수 있습니다.

그 외에도 양이 많지 않으면서 급박성이나 복통이 있는 경우는 대장이나 직장병변의 가능성이 있고 변비와 교대로 나타나는 설사는 기능성 설사의 가능성이 높으며, 야간에 나타나는 설사는 기질적 이상일 가능성이 높습니다. 약물이나 식이습관에 대한 병력 역시 중요합니다. 술비톨과 같은 비흡수성 당분(껌이나 캔디에 포함)의 복용력, 하제나 카페인 섭취 및 음주력의 확인이 필요합니다. 최근 2주 이내에 항생제 복용력이 있으면 장내 세균의 변화에 의한 항생제 유발 설사나 위막성 장염을 의심해 볼 수 있습니다.

우유나 유제품 섭취와 동시에 발생하는 복부팽만, 가스 및 설사는 유당불내증의 가능성이 있습니다.

환자의 기저질환에도 관심을 가져야 하는데, 당뇨 환자에서 동반된 자율 신경계 이상으로 인한 당뇨병성 설사의 가능성을 염두에 두어야 하고 면역결핍 환자들에서는 만성 감염성 설사의 가능성이 있으므로 유의해야 합니다.

위수술이나 담낭절제술과 같은 수술력을 확인하고 여행력이나 오염 가능성이 있는 물을 음용한 경우에는 아메바나 기생충 감염같은 만성 감염성 설사를 고려해 볼 수 있습니다.

대표적으로 2가지에 대해 자세히 알아보겠습니다.

1. 여행자 설사

제 3세계 혹은 개발도상국을 여행할 때는 설사가 발생할 수 있습니다. 설사를 유발하는 박테리아 혹은 독소가 오염된 물이 있는 지역, 오염된 하수도 시스템, 부적절하게 음식을 만지거나 준비하는 곳에서 주로 발생하기 때문인데, 특히 라틴 아메리카, 아프리카, 중앙아시아, 멕시코 등이 고 위험 지역입니다. 주로 여행 중 혹은 귀국 후 며칠 이내에 시작하게 되는데, 일반적으로 여행자 설사가 생기면, 쥐어짜는 듯한 통증, 몸이 붓는 느낌, 미식거림, 근육통 등이 생길 수 있고, 가끔 고열을 동반하기도 합니다. 화장실에 너무 자주 가서 탈진하고 변이 완전히 물처럼 쏟아져 완전히 기운을 잃는 증상이 3~4일에서 1주일간 지속될 수 있습니다. 여행 중에 어떤 음식이든지 덜 익은 음식을 먹는 것은 위험하며, 특히 길거리 음식, 물 등을 조심하는 것이 중요합니다. 여행자 설사를 피할 수 있는 가장 좋은 예방법은 “익히거나, 끓이거나, 껍질을 벗겨낼 수 없다면, 그 음식은 잊으라”는 속담을 따르는 것입니다. 끓이지 않은 수도물은 직접 마시지 말고 얼음이 들어있는 음료수들도 주의해야 합니다.

2. 항생제 유발 설사

항생제의 발달로 많은 사람들이 혜택을 입었고 감염성질환에서 빠른 회복을 경험하고 있지만 동전의 양면처럼 항생제로 인한 부작용 역시 주목해야 합니다. 이는 항생제의 사용으로 정상 세균총의 일부도 함께 박멸되어 보다 유해한 균이 장관 내에 자라 또 다른 감염을 유발할 수 있기 때문입니다. 최근 항생제의 사용이 많아지면서 항생제 관련 설사의 빈도도 늘고 있습니다. 일반적으로 병원에 입원하여 항생제를 사용하는 환자들의 5~25%에서 발생합니다. 항생제 관련 설사의 위험 요인은 좁은 범위의 항생제보다는 광범위 항생제나 여러 종류의 항생제를 함께 쓸 때 많이 발생합니다. 주로 고령의 환자에서 잘 발생하고 면역이 떨어져 있거나 건강상태가 나쁜 환자에서 건강한 사람에 비해 흔히 생길 수 있습니다. 항생제 관련 설사는 항생제에 노출 후 2~8주 뒤에 장내 정상세균총의 파괴에 의해 발생하며, 항생제 관련 설사가 발생하면 입원기간이 길어지고 의료비가 상승하며 사망률이 증가할 뿐 아니라 병원 내 감염의 기회가 더욱 올라갈 수 있습니다.

치료

설사의 치료는 설사에 의해 야기된 수분과 전해질 이상의 교정과 설사의 대증요법, 그리고 설사를 일으킨 원인에 대한 원인치료로 이루어집니다.

치료-약물 치료

장을 느리게 움직이게하는 약제에는 디페녹실레이트(dephenoxylate)와 로페라마이드(loperamide)라는 약제 뿐만 아니라, 진통제와 마약성 진정제가 포함됩니다. 이 약들은 일시적이지만 신속하게 장내 근육의 경련을 줄여줍니다. 그러나 이러한 약들은 항상 마약이고 중독성이 있기 때문에 며칠 동안만 사용되어야 하고, 오랫동안 사용해야 할 경우 의사에게 확인을 받아야 합니다. 만약 박테리아가 설사의 원인이라면 이러한 치료제들을 사용하여 증상을 완화시키는 것이 가장 좋은 방법은 아닐 수 있다는 사실을 명심해야 합니다. 왜냐하면 지사제로 설사는 몇지만 세균은 체내에 더 오랫동안 남아있을 수 있기 때문입니다.

치료-비약물 치료

급성 설사가 있는 대부분의 사람은 저절로 회복될 수 있습니다. 그렇지만, 심하거나 지속되는 설사의 경우, 탈수를 막기 위해 손실된 수분과 전해질 (나트륨, 칼륨과 같은 혈액 화학 물질) 공급이 필수적입니다. 경증 탈수에 있어서는 연한 주스, 스포츠음료, 묽은 수프, 안전한 물이 권유됩니다. 사과 주스나 소다수는 좋지만 감귤류 주스나 알코올 음료는 좋지 않습니다. 해외에서는 안전한 물에 용해시켜 설사가 호전될 때까지 마실 수 있는 전해질 가루를 찾을 수 있습니다. 만약 이러한 것을 찾을 수 없다면 물 1리터에 설탕 8티스푼, 소금 1티스푼, 오렌지 주스 1컵을 넣어 만들어 마시면 됩니다. 매우 심한 경우에 페디알레이트(pedialyte)와 같은 수분 보충 용액이 필수적인데 특히 아이에 있어서 더욱 필요합니다.

음식에 대해서는 아직 정해진 원칙이 없기 때문에 본인의 상태에 맞게 식이요법을 진행하는 것이 필요합니다.

만성 설사의 치료 원칙은 원인질환을 찾아 이를 교정해 주는 것입니다. 만성 설사 환자에서 경험적 치료를 하는 경우는

1. 진단적 검사 전에 일시적인 증상호전을 위하여,
2. 진단적 검사에서 정확한 원인을 찾지 못하였을 때,
3. 진단을 하였으나 특이적 치료가 없거나 치료에도 증상의 호전이 없는 경우입니다.

일반적으로 만성 설사의 원인으로는 감염성 설사의 가능성이 적으므로 항생제의 사용은 그 유용성이 적습니다.

연관 주제어

배탈, 장염, 물설사, 설사약, 항생제유발장염, 과민성대장증후군, 복통, 이질



공공누리 공공 저작물 자유이용허락

본 공공저작물은 공공누리 "**출처표시+상업적이용금지+변경금지**" 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

☰ 목록

