



서울특별시 감염병 소식지 제1호

발행: 서울시 감염병관리지원단 | 전화: 02-740-8891~3 | 홈페이지: <http://infectionseoul.or.kr/>

건강한 우리 아이, **로타바이러스** 감염증 예방하기!

감염경로와 증상 알아보기



감염경로

- ▶ 주된 감염경로는 분변-구강 경로이며 접촉 감염 및 호흡기 감염도 가능
- ▶ 바이러스에 오염된 매개물(음식, 장난감, 가구 등)을 통한 감염



증상

- ▶ 무증상(불현성) 감염이 흔함
- ▶ 발열, 구토, 설사가 나타남 (환자의 50-60%는 발열, 구토, 설사 증상이 모두 나타남)

예방법과 환자 발생 시 대처



예방법

- ▶ 올바른 손 씻기 실천
- ▶ 백신 접종 : 경구용 생백신(국가필수예방접종에 포함되지 않으므로 개별적으로 접종)



환자 발생 시 대처

- ▶ 환자 : 증상 발생 후 1주일까지 바이러스 전파가 가능하므로 다른 사람과 접촉을 피함
- ▶ 접촉자 : 바이러스 감염 후 24-72시간의 잠복기가 있으므로 증상 발생여부를 관찰함
- ▶ 환자 발생 시 환경관리
 - 환자의 옷, 수건, 접촉자의 옷 등 세탁
 - 염소소독제를 희석하여 환자가 있었던 장소 및 손이 많이 닿은 물품 등을 철저히 소독
 - 소모품(분유통, 로션, 손 세척제 등)은 폐기하고 공동물품(수건 등)은 살균처리



전문가 칼럼 | 로타바이러스 원내 감염 예방하기



최영준(소아청소년과 전문의)
미국 브라운대학교 로드아일랜드 병원 연수 중

로타바이러스는 영유아 급성 위장염의 주요 병인이며, 전파력이 높고 영유아에서의 중증 감염을 일으킬 수 있어 감염 관리에 있어서 중요한 병원체이다. 2000년대 중반 백신의 도입에 따라 전체 소아에서의 발생은 감소했으나 최근에는 신생아들이 모여있는 산후조리원이나 신생아중환자실에서의 전파가 문제되고 있다.

로타바이러스는 분변-구강 경로로 아이의 몸 안으로 들어간다. 유아의 특성상 어린이집의 장난감이든, 문화센터의 매트리스든, 무엇이든 손을 대고 입으로 가져가길 좋아하기 때문에 유아들은 로타바이러스 감염에 취약할 수 밖에 없다. 또한 다른 위장관 감염병들에 비해 세대기가 짧기 때문에 로타바이러스는 폭발적인 유행을 일으킬 위험도 높다.

아이가 심한 설사를 하면 수많은 로타바이러스가 몸 밖으로 빠져나온다. 기저귀에 쏟은 대변에는 그람 당 1000 카피 이상의 바이러스가 우글대고 있을 정도로 배출량이 많다. 대변으로 쏟아내는 바이러스 양은 설사 증상이 얼마나 심한가와 별관계가 없어서 감염 관리가 그만큼 어렵다. 다시 말해, 설사를 하지 않는 불현성 감염자도 많은 양의 바이러스를 고형대변으로 쏟아낼 수 있기 때문에 유행이 의심스러운 경우에는 증상이 없는 신생아들까지도 포함해서 선별검사(screening)를 해야 한다. 증상이 있건 없건 일단 로타바이러스에 감염된 것으로 확인될 경우, 바이러스를 대변으로 지속적으로 내보내는 흘림(viral shedding) 현상은 약 25-57일 까지 지속될 수 있다. 로타바이러스는 이처럼 다른 소화기 감염병에 비해 전파기가 길기 때문에 또한 전파 차단이 무척 어려운 질병으로 손꼽히고 있다.

감염된 아이의 대변으로 나온 로타바이러스는 외부 환경에서도 안정적이어서 오래 살아남을 수 있다. 접촉에 의한 전파(contact transmission)는 로타바이러스의 가장 흔하고 중요한 경로다. 초발 환자와의 직접적인 물리적인 접촉에 의해서 일어나는 직접 전파가 주로 지역사회에서 일어나는 전파경로라면 병원 내 환경에서는 환자 주변 물품 혹은 부적절하게 소독되거나 불충분하게 멸균된 의료기기에 의해 전파되는 간접 접촉으로도 바이러스가 퍼질 수 있다. 감염된 아기의 기저귀를 가는 동안, 대변과 함께 배출된 로타바이러스는 기저귀, 보호자 또는 의료진의 손, 그리고 기저귀 교환 테이블 또는 침대 방포로 옮겨갈 수 있다. 로타바이러스는 기저귀에 손을 댄 사람의 손 위에서는 수시간 가량, 그리고 딱딱하거나 건조한 표면 위에서도 수일간 살아남아 접촉한 사람들을 감염시킬 수 있으며 이를 통해 특히 병원과 같은 시설에서 쉽게 퍼질 수 있다. 따라서 여러 아기들이 함께 지내는 시설에서는 기저귀나 배변 후 처리를 위한 물휴지 등 아이의 간호에 필요한 물품을 아이들마다 구비하여 바이러스가 전파될 기회를 차단하는 것이 중요하다. 기저귀를 처리하다가 주변 환경 표면이 오염 된 경우, 장갑 등 개인 보호 장비를 착용하고 물리적으로 닦아내 오염원을 제거한 후, 95% 에탄올, 70% 이소프로판올 등 소독제로 바이러스를 제거하도록 해야 한다. 손 위생은 로타바이러스의 감염 관리에도 매우 중요하며, 손 위생을 철저히 하는 것만으로도, 로타바이러스 감염률이 감소했다는 보고도 있다.

손 위생을 비롯한 원내 감염 차단 프로그램은 로타바이러스 등 의료관련 감염을 예방하기위한 가장 강력한 수단의 하나지만 메르스 사태와 이번 신생아 중환자실 사건에서 알 수 있듯이 대부분의 의료시설에서 충분히 시행하고 있지 않는 듯 하다. 현재 우리 나라 영유아의 로타바이러스 백신 접종률은 34-57%(질병관리본부, 2013)정도로 아직 충분히 높지는 않다. 특히 백신 접종이 불가능한 신생아에게는 의료인의 손 위생과 원내 감염 전파 차단 정책이 병원에서의 유일한 보호 수단일 수 밖에 없다. 로타바이러스 유행을 예방하기 위해서는 철저한 손 위생을 포함한 엄격한 병원 감염 차단 프로그램을 통해 각 병원이 안전한 의료 서비스를 제공할 수 있도록 하는 것이 가장 중요하다.