지하철 기관사의 정신건강문제

이종인
가톨릭대학교
서울성모병원
직업환경의학과 교수

2003년은 우리나라 철도 역사에서 비극의 해로 기억된다. 한일 월드컵이 끝난 이듬해인 2월, 대구 지하철 1호선 중앙로역에서 방화로 인한 화재가 발생하여 192명의 희생자가 발생한 참사였다. 그리고 같은 해, 대구가 아닌 서울에서 지하철 기관사 두 명이 잇따라 자살하는 일이 발생한다.

직장에서 한 명의 자살 사건이 발생한다는 것은 대단한 충격으로, 사건 전까지만 해도 같이 근무하였던 동료 근로자들이 큰 심리적 스트레스를 받게 되는 것은 명약관화하다.

이 두 명의 자살이 과연 우연이었을까? 만약 그 원인이 직무로 인한 것이라면, 자살을 한 사람뿐 아니라 남아있는 노동자들에게 조속한 개입이 필요하지 않을까?

때문에 이는 우려스러운 노동 문제로 부각되었다. 이들 두 명은 같은 A 회사 소속이었는데, 해당 회사는 2017년 서울의 통합 공사가 출범하기 전까지 서울 지하철 일부의 운영 기관이었다. 과거부터 지하철 기관사의 정신건강문제의 원인으

로 사상사고를 비롯한 사고경험이 지목되어왔다. 사상사고는 영어로도 PUT(Person-Under-Train)라는 용어가 따로 존재할 정도로 철도를 운용하는 국가라면 기관사들이 겪을 수 있는 문제였다. PUT 경험과 외상후스트레스장애(Post-Traumatic Stress Disorder: PTSD)의 관련성이 있다는 것은 쉽게 추론이 가능하고, 관련 연구들도 지속적으로 수행되어 왔다. 2005년에 발간된 국내 연구에서 PUT를 비롯한 사고 경험이 있는 지하철 기관사는 그렇지 않은 기관사에 비해 PTSD와 공황장애의 유병률이 높은 것으로 분석되었다.[1)]

PUT를 비롯한 사고 경험이 있는 지하철 기관사는 그렇지 않은 기관사에 비해 PTSD와 공황장애의 유병률이 높은 것으로 분석되었다.

이러한 점을 우려하여 2007년에 A 회사에서는 기관사들을 대상으로 정신보건 임시건강진단을 실시하였다. 이 건강진단에 참여한 기관사들의 주요 우울증과 PTSD, 공황장애의 유병률이 전 국민 남성과 비교하였을 때 현저하게 높았다. 특히 승객 사상사고 경험은 정신질환과 강한 관련성을 보이고 있었는데, 사상사고 경험은 그렇지 않은 대조군에 비해 PTSD는 13배, 공황장애는 2.13배, 주요 우울증은 2.58배 강한 관련성을 보였다.[2)] 그리고 사고경험이 있는 기관사들의 의료이용, 작업손실일수, 일반적 건강 수준 모두 악화하는 모습을 보였으나 적절한 사후 관리가 이루어지지 못하였음이 지적되었다. 이를 근거로 해당 임시건강진단에서는 사상사고 후 개입에 대한 다양한 제언을 하였고, 2인 승무의 도입과, 당시 진행 중이었던 스크린도어 설치를 조속히 완료할 것을 주문하였다.

지금이야 서울을 비롯한 전국 지하철 역사에서는 스크린도어를 쉽게 볼 수 있고, 설치되지 않은 역을 찾는 것이 훨씬 어렵지만, 과거에는 선로와 플랫폼 사이에 아무런 장애물이 없어 사람이 쉽게 뛰어들 수 있는 구조였다. 이로 인해 사상사고가 끊이지 않았으며 대기하던 취객이 선로에 추락하는 등 사고에 취약할 수밖에 없었다.

2001년에 일본에서 지하철 선로에 추락한 취객을 구하기 위해 뛰어들었다가 사망한 故 이수현 씨의 사례가 지하철 플랫폼의 구조적 취약성을 드러내 주는 대표적인 사건이었다. 전철 플랫폼 사고 예방을 위해 스크린도어가 필요하다는 인식이 확산되었고, 앞서 언급한 2003년의 큰 비극이었던 대구지하철 참사를 계기로 스크린도어 설치에 대한 논의가 급물살을 타게 된다. 그 결과 우리나라에서는 2005년 수도권 전철 1호선 신길역에 최초의 스크린도어를 시작으로 보급에 박차를 가하였고, 서울 지하철에서는 2006년 사

당역을 시작으로, 2009년에 이르러 대부분의 역사에 스크린도어를 갖추게 되었다. 2021년 한국의 전철역 중 현재 스크린도어가 설치되지 않은 역은 찾아보기 어렵다.

이렇게 스크린도어가 설치된 결과, 전철 역사에서의 자살 사건은 뚜렷하게 감소하였다. 자살에 이른 사건은 89% 감소하였으며, 특히 밀폐형/반밀폐형 스크린도어는 거의 완전히 자살 사건을 막아주었다. 다만 일부 역사에 설치된 난간형 스크린도어는 그렇지 못하였다.[3] 스크린도어가 설치된 뒤에도 일부 미설치 역사에서 자살사고가 발생하거나, 스크린도어를 뛰어넘어 투신하는 등의 사건사고는 이어졌지만, 건수 자체는 급감한 것이 사실이다. 이러한 조치가 국가 자살률의 제고로 이어지진 못하였다. 지하철 투신이 어려워진 풍선효과로 다른 방법의 자살이 늘어나게 되었지만, 지하철 역사 내 사상사고 건수가 줄어든 것은 사실이었다. 그러나 문제가 되었던 회사의 기관사 자살은 줄지 않고 오히려 점점 더 늘어나게 된다.

문제의 한 축이었던 사상사고를 원천적으로 차단했음에도 불구하고, 기관사 자살이 이어짐에 따라 2013년에 임시건강진단을 재차 시행하게 된다. 여기서도 기관사들의 정신질환 유병률은 일반인에 비해 무척 높은 것으로 파악되었다. 주요 우울증의 경우 표준화유병률이 일반인에 비해 높지 않았지만, PTSD의 경우 5.6배 정도로 증가하여 있었다. 공황장애는 2011년 국가표준 유병률이 0%로 보고되었지만, 임시건강진단에서 파악된 유병률은 1%로 기관사 중 일부는 공황장애에 이를 만큼 심각한 정신건강문제를 호소하고 있음이 확인되었다.

정신건강문제와 관련된 사건들로 승객과의 갈등, 비상벨로 인한 정지 경험, 아차사고의 경험 등이 주요 우울증과 외상후스트레스장애, 공황장애 유병과 연관된 것으로 분석되었다.[4] 승객과의 갈등, 비상벨로 인한 정지 경험은 자살 사고와 관련이 있었다. 또한 한국형 직무스트레스 측정도구(KOSS)의 8개 하위 영역(물리환경, 직무요구, 직무자율, 관계갈등, 직무불안정, 조직체계, 보상부적절, 그리고 직장문화) 중, 직무자율과 보상부적절의 문제가 자살사고와 관련이 있었다.[5]

사실 이러한 결과는 2007년 건강진단에서도 이미 확인된 바가 있었다. 사상사고뿐 아니라, 승객과의 갈등, 비상벨로 인한 정지 경험, 아차사고 등이 우울 증상과 관련되어 있었다.[6]

정신건강 문제와 관련된 사건들로 승객과의 갈등, 비상벨로 인한 정지 경험, 아차사고의 경험 등이 주요 우울증과 외상후 스트레스장애, 공황장애 유병과 연관된 것으로 분석되었다.

기관사들을 대상으로 한 인터뷰를 통해서는 타 회사와 달리 거의 전부 지하구간인 구조, 1인 승무에 따른 운전과 승무 동시 취급으로 인한 스트레스, 직장 내 관계갈등과 조직문화로 인한 문제 등 정량적으로 평가된 문제 이외에도 기저에 수많은 요인이 얽혀 있음을 알 수 있었다.

특히 2010년 이후 전 역사에 스크린도어가 완공되어 사상사고 위험은 없지만 출입문 취급 난이도가 올라감에 따라 직무요구도가 높아진 것도 정신건강의 악화 요인으로 작용하였다. 스크린도어 오작동이나 끼임 사고도 자주 발생하였다. 구의역 김 군으로 잘 알려진 스크린도어 수리 작업자의 사고와 같이 과거에는 없었던 새로운 유형의 사고도 출현하였다.

정신보건 문제를 관리하기란 무척 어려운 일이다. 사업장의 많은 보건 담당자들은 주요 문제를 발굴하여 이를 일거에 해결하기를 바라지만, 지하철 기관사의 문제에서 보듯이 그 원인이란 단순한 경우가 없다. 해결의 주체도 누구 하나가 될 수 없다. 두 차례에 걸친 임시건강진단 이후 서울시에서는 지하철 최적근무위원회를 발족하여 여러 대책을 권고하였고, 이를 이행해 나가고 있지만 **가장 중요한 것은 정신보건 증진을 위한 지속적인 관심일 것이다. 누군가 죽고 나서 바뀌는 시대는 이제 지나야 하지 않을까.**

주석

1) Woo, J. M., Kang, T. Y., & Lee, J. E. (2005). Increasing risk of mental health problems among subway drivers experiencing accidents on the track. Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine, 17(1), 36–43.

2) Kim, H. R., Yim, H. W., Jo, S. J., Choi, B., Jeong, S. H., Lee, K. S., ... & Chang, S. M. (2013). Major depressive disorder, panic disorder, and post-traumatic stress disorder in Korean subway drivers. International archives of occupational and environmental health, 86(4), 471–477.

3) Chung, Y. W., Kang, S. J., Matsubayashi, T., Sawada, Y., & Ueda, M. (2016). The effectiveness of platform screen doors for the prevention of subway suicides in South Korea. Journal of affective disorders, 194, 80–83.

4) Kim, S. E., Kim, H. R., Park, J. I., Lee, H. W., Lee, J., Byun, J., & Yim, H. W. (2014). The association between psychiatric disorders and work-related problems among subway drivers in Korea. Annals of occupational and environmental medicine, 26(1), 1–6.

5) Byun, J., Kim, H. R., Lee, H. E., Kim, S. E., & Lee, J. (2016). Factors associated with suicide ideation among subway drivers in Korea. Annals of occupational and environmental medicine, 28(1), 1–6.

6) Jo, S. J., Yim, H. W., Kim, H. R., Lee, K. S., Park, J. I., & Chang, S. M. (2010). Association of subway driver's depressive symptoms and experience of work-related problems. Epidemiology and health, 32.