



Research Institute for Healthcare Policy
Korea Medical Association

기고

• 2018 평창 동계올림픽 의료지원 / 황 일 응

2018 평창 동계올림픽 의료지원

2018년 1월 26일 아침, 서울대학교 평창 동계올림픽 의료지원단의 일원으로서 약 10여명의 선발대와 함께 출발하기 위해 병원 앞 주차장에 모였다. 기온은 영하 17도, 유압펌프마저 얼어붙어 버스의 트렁크가 열리지 않았다. 시간을 지체할 수가 없어 모든 짐을 버스 내에 싣고 출발하였다. 목적지는 강릉 올림픽 선수촌 내의 폴리클리닉, 당장 그 다음날 아침부터 응급실을 운영해야 했기 때문에 필요한 준비와 세팅을 하기 위해서는 조금이라도 시간을 아껴야 했다. 2월 9일부터 26일까지 온 국민을 흥분의 도가니로 몰아넣은 2018 평창 동계올림픽은, 이렇게 14일 먼저, 강추위와 함께 다가왔다.

그 후에도 추위와 강풍은 계속해서 우리를 괴롭혔지만 폴리클리닉을 방문하는 각국 대표 선수들의 꿈과 열정을 보면서 견뎌나갈 수 있었다. 또한 올림픽의 열기가 더해가면서 쇼트트랙 등 우리나라의 전통적 강세 종목뿐만 아니라 불모지로만 여겨졌던 종목들에서도 메달이 나오면서 전 국민과 함께 흥분하고 열광적인 응원을 보내게 된 것은 부가적인 짜릿한 경험이었다. 2018년 2월은 그렇게 강력한 추위와 뜨거운 열정이 뒤섞인 채로 정신없이 보낸 것 같다. 지금 돌이켜 보면, 의료인으로서 올림픽을 접할 기회도 흔치 않은 데다 그것도 직접 참여하는 기회는 더더욱 드물기에 평창 동계올림픽에 참여하게 된 것은 큰 기쁨이자 영광이었다.

평창 동계 올림픽은 평창과 강릉에서 경기장이 나뉘어 진행되었는데, 설상경기(스키, 스노우보드 등)와 썰매경기(스켈레톤, 봅슬레이 등)는 평창에서, 빙상 경기(아이스 하키, 쇼트트랙, 컬링 등)는 강릉에서

황 일 응

서울대학교병원
공공의료 사업단 교수
hiu2001@empas.com



치러졌다. 총 13개의 경기장 중에서 7개가 평창에, 나머지 6개는 강릉에 위치하였다. 올림픽 선수촌도 평창 올림픽 선수촌과 강릉 올림픽 선수촌 두 곳이 운영되었고, 선수촌의 의료지원을 담당하는 폴리클리닉도 두 곳이 운영되어 평창 폴리클리닉은 원주 세브란스 병원이, 강릉 폴리클리닉은 서울대학교 병원에서 맡아 운영하였다. 그에 따라 폴리클리닉과 그 지역의 경기장을 비롯한 의료지원을 전체적으로 총괄하는 Chief Medical Officer(CMO)도 두 명이 임명되었다. 행사 기간 최종 병원 역할을 하는 올림픽 병원도 원주 세브란스 병원과 강릉 아산병원, 두 곳이 지정되었다.

올림픽의 개막은 2월 9일이었지만, 선수들은 이미 그전에 입촌하여 컨디션을 조절하고 연습과 훈련을 하기 때문에 각 경기장의 의무실과 선수촌의 폴리클리닉은 2월 1일부터 정상 근무를 실시하였고 폴리클리닉은 거기에 더해 1월 27일부터 응급실을 운영하였다.

각 경기장(Venue)에서의 의료지원은 경기 중 부상 선수에 대해 그 부상 정도에 따라 응급조치 후 후송을 하거나 다시 경기에 투입시키는 것을 주 내용으로 했다. 이를 위해 경기장의 의료 책임자인 VMO (Venue Medical Officer)를 중심으로 선수 의무실 (Athelete Medical Station)과 관중 의무실 (Spectator Medical Station), 현장 조치팀(Field

of Play, FOP), 후송팀을 운영하였다. 선수 의무실과 관중 의무실엔 의사와 간호사가, 현장 조치팀엔 응급 구조사 위주로 편성되었으나 각 경기의 특성에 따라 그 인원과 구성에 있어서 조금씩 차이가 있었다. 예를 들어, 대회전 경기장엔 그 코스가 길고 위험도가 높아서 더 많은 인원이 필요하였고 아이스하키 경기장에는 반드시 치과 유니트와 치과 의사가 있어야 하는 것이 원칙이었다. 여자 아이스하키 경기가 열렸던 관동 아이스하키 경기장엔 치과 장비나 인력이 없었는데 후에 지적사항으로 제기되기도 하였다.

경기장의 의료 책임자인 VMO들은 경기장의 특성에 맞추어 안전하고 신속한 의료 조치가 될 수 있도록 최선을 다하였다. 특히 스키 대회전과 같이 장거리 코스 경기장의 경우 코스 중간에서 부상을 입게 되면 경기를 중단시키고 혹사나 이미 출발선에서 출발한 선수가 있는 지 확인한 이후에 경기장에 진입해야지 그렇지 않을 경우 하강하는 선수와 충돌하여 더 큰 사고가 발생할 수도 있어서 이와 같은 안전 문제에 신경을 써야 했다. 아이스하키나 스피드스케이팅 등 실내 경기장에서의 또 하나의 부담은 경기장을 가득 메운 수많은 관중과 일렬로 늘어선 방송국 카메라들이었다. 의료진의 일거수일투족이 관중들과 카메라에 의해 주시되고 있기 때문에 선수들에 대한 현장 조치가 잘

못되거나 이로 인해 문제가 생기면 그 선수뿐만 아니라 그 나라 전체 국민, 더 나아가서는 전 세계인의 비난 대상이 될 수도 있었다. 그리고 그 동영상은 영원히 지워지지 않을 것이었다. 따라서 경기장 내에서 행해지는 의료진들의 조치나 행동 하나 하나는 안전을 담보하면서도 정확하고 신속해야 할 필요가 있었다. 이를 해결하는 방법은 반복된 훈련 밖에 없기 때문에 각 경기장들의 VMO는 선수들의 훈련 사이사이, 경기 사이사이에 틈만 나면 여러 가지 상황을 가정해 훈련을 실시하여 안전하고 깔끔한 환자 처치가 될 수 있도록 노력하였다.

폴리클리닉은 선수촌 내에 위치하면서 선수를 비롯한 출입인원들에게 응급진료와 외래 진료를 제공하는 시설로, 군대의 사단 의무대와 비슷한 규모와 역할을 했다. 경기장 의무실에 비해 규모가 상당히 크기 때문에 선수촌 내의 광장이나 적절한 공간에 텐트를 쳐서 활용하였다. 평창 폴리클리닉은 지상 1층 텐트와 그 아래 지하 주차장의 일부를 전환한 지하층을 함께 운영하였고 강릉 폴리클리닉은 선수촌 중앙 공터에 단층짜리 큰 텐트를 지어 운영하였다.

폴리 클리닉은 07시부터 23시까지 외래를 운영하고 응급실은 24시간 운영하였다. 강릉 폴리클리닉에서는 내과, 정형외과, 재활의학과, 이비인후과, 안과,





비뇨기과, 산부인과, 정신과, 치과, 한방과의 외래를 운영하였으며 그 외에 약국과 방사선과, 물리치료실을 운영하였다. 이 중 산부인과와 정신과는 최초 IOC의 요구사항에는 포함되지 않았지만 서울대학교 병원에서 준비 과정에서 필요하다고 자체적으로 판단되어 운영하였고 같은 이유로 감염내과 교수도 상주시키게 되었다. 강릉 폴리클리닉의 인력은 대부분이 서울대 병원 인력이었으나 치과진료와 한방 진료, 그리고 물리 치료는 각각의 학회를 통해서 자원한 인력에 의해 실시되었다. 하루 16시간의 외래와 24시간 응급실을 휴일 없이 운영하는 것은 상당히 많은 인력을 필요로 했고 그 정도의 인력을 감당할 수 있는 병원은 많지 않았다. 강릉 폴리클리닉에만 서울대학교 병원의 의사, 간호사, 약사, 의료 기사 등을 포함 총 104명이 투입되었고 평창 폴리클리닉도 만만치 않은 인원이 투입되었을 것이 분명하다. 이렇게 많은 인원을 병원에서 전환하여 운영한다는 것은 엄청난 기회비용과 추가적인 손해를 감당하는 것으로 국가적인 행사에 기여하겠다는 병원 지휘부의 결단과 노력 없이는 불가능한 것이었다.

폴리클리닉에는 국적을 불문하고 여러 선수들이 방문하였다. 화면에서 보던 대표선수들을 직접 볼 수

있다는 것은 소소한 기쁨이었다. 선수들의 인기는 종목에 따라 차이가 조금씩 있기는 했는데 특히 쇼트트랙과 피겨스케이팅 선수들의 인기가 높았다. 아마도 TV에서 가장 많이 접한 선수들이었기 때문이었을 것이다. 그렇지만, 여자 컬링이 선전을 거듭하면서 나중에는 그 어느 종목도 여자 컬링팀을 따라올 수는 없었던 것 같다. 하루는 갑자기 소란이 일어나서 무슨 일이나고 했더니, “영미”가 왔다는 대답이 들려왔다. 그 순간 주변에 있던 사람들이 “그 영미??”하면서 뛰어나갔던 기억이 있을 정도로 여자 컬링팀의 인기는 하늘을 찌를 정도였다. 외국 선수들도 많이 방문하였는데 특히 캐나다 선수들이 인기가 많았고 선수들도 친절하였던 것 같다. 선수촌엔 북한 선수단도 입촌하여 있었기 때문에 북한 선수들도 언제든지 폴리클리닉에 방문하였다. 북한 선수들이 방문하면 부담을 주지 않기 위해 노력했다. 과도한 관심을 삼가고 더 하지도 덜 하지도 않게 다른 선수들과 똑 같은 서비스를 제공하기 위해 노력하였다. 그래서인지 북한 선수들도 처음엔 어색한 듯 보였으나 점차 자연스럽게 졌다.

유명 선수들을 진료하고 이들이 좋아지는 것을 보면서 의료진으로서의 자부심을 느낄 때도 많았다. 특히 통증과 불편을 호소하던 선수들이 치료 후 우수하

성적을 냈을 때의 자부심은 더욱 컸다. 이들은 하나 같이 경기 후 다시 방문하여 감사함을 표현하였고 그때는 온 의료진들이 함께 기뻐하고 즐거워하였다.

평창 올림픽기간 동안 강릉 폴리클리닉과 관련하여 기억에 지워지지 않을 사건은 강풍에 의한 진료 중단 사태였다. 2월 14일이었다. 아침부터 강릉지역에는 강풍 주의보가 발령되었고 시간이 지나면서 점차로 강해져 오후에는 최고 초속 21미터의 강풍이 몰아쳤다. 평소에도 강한 바람에 빙음과 진동으로 의료진들을 불안하게 했던 폴리클리닉은 아침부터 엄청난 빙음과 함께 흔들리고 있었다. 오전이 끝나기도 전에 여러 모서리에서 균열이 발생하면서 강풍이 내부로 들이치더니 이어서 천장의 내피가 벗겨져 떨어지기 시작하였고 금속골조가 노출되었다. 지붕이 바람에 떨락이며 엄청난 빙음과 진동을 내고 있었고 그 아래에 근무하던 모든 인원들은 공포의 도가니에 빠지고 말았다. 결국 모든 인원을 대피시켰고 얼마 후 천장의 내피들이 무너져 내렸다. 밤을 세워 복구하여 그 다음 날 오후에는 다시 정상진료로 복구하였지만, 혹시나 큰 사고가 날까 가슴을 걱정으로 지새웠던 하루였다.

강릉 지역 올림픽 병원인 강릉 아산병원에서는 응급실에서부터 입원실까지 올림픽 전용 진료 라인을 만들어 최단 시간 내에 진료가 진행될 수 있도록 시스템을 만들어 놓았었다. 이는 실제로 빛을 발하여 수많은 올림픽 관계자들이 이용하고 칭찬하였으며, 특히 그중에 급성 충수염 환자를 내시경 수술로 치료하여 우리나라의 의료기술을 전 세계 체육인에게 찬사를 받기도 했다.

평창 동계 올림픽에서 가장 큰 의학적 이슈는 단연 노로 바이러스였다. 주로 겨울에 문제를 일으키는 이 바이러스는 오염된 지하수나 표층수를 통해 감염 후 식중독을 일으키는데, 사망이나 심각한 상태로 발전하지 않고 며칠 정도 설사 후 자연 치유되기 때문에 의료적으로는 큰 주목을 받지 못하지만, 전파력이 강

하고 기존의 알콜 소독제에도 사멸되지 않기 때문에 공중보건이나 사회 안전 측면에서는 무시할 수 없는 존재였다. 특히 올림픽 같은 체육행사에서는 선수들의 경기력 발휘에 직접 영향을 주기 때문에 더욱 그 파급력이 클 수밖에 없었다.

올림픽의 의료시스템은 외상과 질병에 초점이 맞추어져 있어서 감염병 대응에는 취약하였다. 공중 보건 관련 인력이 없는 경기장도 있었고 또 기존에 있는 인력들도 어떻게 해야 할지 모르는 경우가 많았다. 그나마 강릉 폴리클리닉엔 감염내과 교수가 상주하였기 때문에 나름 대응이 가능하였으나 각 경기장에서 환자라고 의심되면 일단 후송시키기 바빴다. 각 경기장에서 설사환자를 어떻게 하면 되는지를 묻는 메시지가 쇄도했고 결국 감염내과 교수가 질병 관리본부 인원들과 함께 지침과 행동 요령을 만들어 전파한 후 안정이 되어 갔다.

그렇지만 막상 현장에서는 다른 문제로 갈등을 겪고 있었다. 환자가 사용했던 시설을 소독할 인력과 장비가 없었던 것이다. 한 경기장에서 설사 의심 환자가 발생하였을 때, 환자가 사용한 화장실 소독을 누가 하느냐를 가지고 논란이 벌어졌다. 희생정신을 발휘하여 의무실에서 하자는 의견도 일부 있었으나 여유 인력이 없는 경기장에서 의무실 인원들이 시설 소독을 하는 것은 적절치도 않고, 혹시 2차적인 감염을 초래할 가능성도 배제할 수 없었다. 결국 청소 용역팀이 청소 겸 소독을 하게 되었는데 이들도 계약 상 자기들의 업무는 청소이지 소독이 아니라고 항변하였다.

정부에서는 보건소에서 방역과 소독을 담당하고 군에서도 예방의무팀이라는 이름으로 동일 임무를 수행하는 조직이 존재하지만 올림픽 조직 내에 이러한 조직은 없었던 것이다. 올림픽과 같은 대규모 행사에는 의료의 영역이 치료의 제공만을 넘어 예방과 사후 조치의 영역에까지 포함되어야 하고 감염내과 뿐만 아니라 및 공중보건 전문가, 그리고 방역과 소독

등의 전담 인력도 필요하다는 것을 보여 준 사례였다. 앞으로 올림픽을 준비하는 나라에서는 참고해야 할 사항이었다.

의료 제도는 나라마다 다른 시스템과 제도를 가지고 있기 때문에 이와 관련된 일화도 있었다. 모 경기장의 고위 인사가 얼음위에서 미끄러지면서 발목 골절이 되는 상황이 발생하였다. MRI까지 찍어서 골절편의 이동이 전혀 없는 선형 골절임을 진단하고 보조기 치료를 하기로 하였는데 자기 나라에 전화해 보더니 발목 고정 시에도 혈액 응고 억제제를 쓰는 것이 필수라고 하였고, 경기장 의무실과 폴리클리닉에는 가지고 있지 않아서 병원에 가시라고 안내해 드렸더니 병원에 갈 시간이 없으니 경기장으로 약을 보내 달라고 요구하기도 하였다.

마약류에 대한 것도 이견이 있었다. IOC에서는 폴리클리닉에 마약성 진통제를 보유하기를 원했지만, 법적인 검토를 해 보니 우리나라의 제도상으로는 불가능하였다. 이를 여러 번 설명한 끝에 IOC관계자들도 이해하고 결국 비마약성 약물로 대체하긴 하였으나 올림픽 전에 보건복지부와 협의를 거쳤다면 해결점을 찾을 수 있지 않았을까 하는 생각도 들기는 했다.

이번 올림픽 기간에는 최초로 EMR을 이용한 의무 기록을 시도하였다. 알고 보니 리우 올림픽 때 시도하였으나 실패하였고 앞으로 EMR을 기본으로 활용하기 위해서 평창에서 다시 한 번 시도하는 것이었다. 폴리클리닉에서도 2월 1일부터 EMR을 사용하기로 하였고 이미 모든 인원들이 사용법도 숙지하고 있는 상태였으나 여러 가지 이유로 잘 되지 않다가 2월 6일 정도부터 각 경기장과 폴리클리닉의 EMR이 작동되기 시작하여 EMR로 의무기록을 기록하는 최초의 올림픽이 되었다.

2018 평창 동계올림픽이 끝났다. 강원도민의 오래된 숙원이었고 1988년 하계 올림픽 이후 30년 만에 개최하는 올림픽이자, 2002년 월드컵 이후 가장

큰 국제 체육행사였다. 개최가 결정되고 난 이후에도 많은 우여곡절을 겪은 행사이니 만큼 걱정과 우려가 많았으나 다행히 흑자 올림픽, 가장 안전한 올림픽 등으로 평가가 되었고 그 평가가 나오는 데에 일부분이나마 기여한 것에 대해 자부심을 느낀다.

그렇지만 올림픽의 성공은 그냥 얻어진 것이 아니었음을 이 글을 빌어서 강조해 두고 싶다. 병원의 손해를 감수하고서도 많은 인력과 장비를 파견한 서울대학교 병원과 원주 세브란스 병원, 그리고 강릉 아산병원의 지휘부들의 결단과 애국심이 먼저 큰 기여를 하였음을 간과할 수 없다. 그리고 자신의 진료 스케줄을 접고 환자들로부터의 원성을 감수하면서 한 달여 기간을 각 경기장과 폴리클리닉의 현장을 직접 발로 뛰면서 확인하고 문제가 있으면 즉각적으로 해결하여 매끄러운 의료지원이 될 수 있도록 리드해 주신 CMO 선생님들, 외래와 병원을 포기하는 경제적 손실을 감수하면서도 매서운 칼바람과 추위를 이기고 의료 지원에 전념해 주신 각 경기장의 VMO와 지원 의사들, 치과 의사, 한의사들, 그리고 멀고 열악한 숙소와 출퇴근 시간과 맞지 않는 출퇴근 버스, 엄청난 추위와 부실한 식사 등에도 불구하고 불평불만 없이 헌신적으로 각자의 임무에 충실해 준 간호사 및 간호조무사, 약사, 응급구조사, 각종 검사실 요원, 행정 인력 등 약 3,000명의 의료 관련 인원과 많은 자원 봉사자들에게도 경의를 표하지 않을 수 없다.

세계적인 선수들을 옆에서 보면서 그들의 열정과 감동을 함께 느끼는 것만으로도 만족하고 게다가 그들의 고통을 이해하고 그들이 건강하게 우수한 경기를 치르는데 기여하였다는 것으로도 많은 의료진들이 자부심과 함께 행복감을 느꼈을 것이다. 그리고 그것으로 충분하다고 말할 것이 분명하다. 그렇기 때문에 더욱 더 그 봉사와 희생이 빛나는 것이며 이 글을 빌어서 언급하면서 다시 한 번 존경과 감사의 말씀을 드리고 싶다.