報告REPORT

令和3年度救急医療研修会

常任理事・救急医療部副部長 目黒 順一

北海道医師会では道内の救急医療関係者を対象にした標記研修会を毎年開催している。目的は、道内外の救急医療の権威者をお招きして最先端のお話を聴講し、道内の救急医療体制のレベルアップを図ることであるが、昨年度はコロナ禍により中止を余儀なくされた。今年度はコロナの第5波が収束し、新規感染者が極めて低いレベルで推移していた時期に企画したことから、道外の講師を直接お招きして対面で聴講できると考え、直前まで対面での講演をお願いしていた。しかし、オミクロン株による第6波の感染爆発が発生し、やむなく対面での開催は断念した。しかし、2年連続で中止するわけにはいかず、なんとかWebinarによる開催にこぎ着けることができた。関係各位に感謝申し上げる。本稿では当日のご講演の様子や内容について報告する。

研修会は令和4年1月23日(日)の午前10時から 札幌グランドホテルで開催された。講師は前日本医 科大学大学院教授・高度救命救急センター長で、現 在日本体育大学保健医療学部救急医療学科教授の横 田裕行先生である。ご講演の演題は『コロナ禍、猛 暑の中で行われたオリンピック・パラリンピックの 医療体制』であった。

参加者は現地36名、Web179名の計215名(内訳: 医師117名、救急隊員90名、その他8名)と大変多 くの方々にご参加をいただいた。

会は救急医療部長の青木常任理事の司会進行で開始された。はじめに当会松家会長がご挨拶され、引き続き小職が座長を務めさせていただいた。

はじめに横田先生のご略歴と、オリンピックの閉会式で日章旗を掲げて行進するお姿がテレビで中継されていたことをご紹介した後に講演が開始された。以下にその内容の概要を紹介する。

【導入】

東京オリンピック・パラリンピックの開催が決まった2012年9月の際には、喜びとともに猛暑の最中の大規模イベントなので、救急医としての重い責任を感じて複雑な気持ちになった。

【医療体制構築の準備(学術連合体、厚労省研究班など】 オリ・パラのような大規模イベントでは3つの柱 が必要である。



- ① 通常の救急医療体制、診療体制の維持。 (全てのイベントに共通)
- ② オリ・パラ関係の医療体制の構築。 競技場内、最寄り駅から会場までのラストマイル 対応、熱中症・電撃傷、競技自体への対応など。
- ③ テロや多数傷病者発生時の対応。

加えてコロナ禍はまさに不測の事態であった。

これら3つの柱について、各種学会等のアカデミアや厚労省研究班として検討を進め、体制作りを開始した。大規模イベントに際しての危機管理は、災害医療で用いられる「CSCATTT」を原則にして検討された。

コロナ禍で開催は1年間延期されたが、延期されても選手だけでオリンピックは1万1千人余り、パラリンピックは4千4百人、大会関係者を含めると数万人の規模に変わりはない。

期間も長期に亘り、トレーニング等で事前に来日 するなど少なくとも2ヵ月以上の特別な医療体制が 要求された。

また、競技場内の医療体制はIOC(国際オリンピック委員会)の規則があり、JOC(日本オリンピック委員会)が主体となって構築した。例えば医務室や搬送用の救急車は全て観客用と選手用の複数の準備が求められた(結果的には無観客であったが)。

ラストマイル(観客利用想定駅から会場まで)の 対応は組織委員会ではなく、各自治体の責任とされ た。同時実施(1番多い日には16~17種目)かつ 長期間(2ヵ月)の医療体制を構築~運営するのは 容易ではなく、アカデミアとして単独の学会での対 応は不可能であり、複数の学会がそれぞれの専門性 を結集し、さまざまな提言を行うこととした。2016 年(平成28年)に学術連合体(コンソーシアム)を 立ち上げ、東京都医師会も加わり29団体で構成され た(図 1)。ここで得られた成果物は各団体のホームページで閲覧かつ無料ダウンロード可能であり、 以後の救急医療体制に活用されている。一例として 「大規模イベント医療・救護ガイドブック」は2019 年のラグビーワールドカップ日本大会で利用され た。

【組織委員会、東京都との連携 (医師会、消防など)】 今大会の医療体制は競技場の内外で別組織が担当 したため、当初は連携に難渋した。そこで組織委員会内(JOC側)に複数の大学の救急専門医(主任教授クラス)からなる「医療調整本部」を立ち上げ、さらに東京都福祉保健局内(自治体側)には杏林大学の山口芳裕教授を責任者とする「医療統括班」が設置され、これらに東京都医師会や東京消防庁が加わることで両者が一体化され、定期的に情報共有することにより十分な連携が可能になった。

一方、コロナ禍での開催が決まり、オリンピックの開催準備が佳境に入った頃に第5波が始まり、オリンピックとパラリンピックの間にピークを迎え、パラリンピック開始後に徐々に減少してきたものの、多くの新規感染者が発生した。このために、医療体制とりわけ救急医療体制は極めて逼迫していた。特に、多くの大会支援病院はコロナ対応も担っており、この状況では有観客で開催した場合、多数の熱中症患者が発生した際には対応不可能であると考え、組織委員会に再三無観客開催を提案した。また、感染対策マニュアルも開会直前まで練り直し、10日前に完成した。さらに、メディカルスタッフやボランティアに対する外傷対応講習は、JPTEC(病院前外傷教育プログラム)に感染対策を加えたe-ラーニング用教材を作成して実施した。

【開催期間中の対応(新型コロナウイルス対応、熱中症対応等)】

大会は結局無観客で開催されたが、この判断は正 しかったと考えている。期間中の選手やスタッフの コロナ感染者数では、検査回数は合計で100万回を超えたが陽性率はわずか0.03%であり、クラスターの発生もなくバブル方式はうまく機能した。

選手・スタッフの救急搬送件数はオリンピックでは71件(入院18件)、パラリンピックでは28件(入院12件)であった。コロナによる対応困難事例も、医療調整本部に常駐した医師による医療機関調整が行われ、多くの医療機関、医療従事者の協力を得て、全ての会場で適切な医療サービスが提供できた。また、選手村内に開設した診療所(ポリクリニック)には、気軽な受診が可能であったこともあり、オリンピックでは8,530件、パラリンピックでは5,242件の受診があった。また、スタッフ専用の医療施設(ビレッジプラザ内)や大会指定病院にも若干の受診者がいた。

熱中症については、競歩・マラソンは札幌で開催されたが、競歩開催日は東京より札幌の方が高温であった。オリンピック期間中の平均気温は東京で平年より高温であったものの、パラリンピック期間には気温が下がり、何かとハンディキャップの多い参加選手にとっては幸いであった。熱中症患者数については、オリンピック期間中に214名(選手117名、スタッフ97名)で、救急搬送8名のうち2名が熱射病であったが、入院例はなかった。一方、パラリンピック期間中は66名(選手36名)に発症したが、重症者は少なく抑えられた。直腸温が40.5℃を超えた競技者を氷入りの浴槽に浸漬して冷却するアイスバ

(図1)



2020年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体

The Academic Consortium on Emergency Medical Service and Disaster Medical Response Plan during the Tokyo Olympic and Paralympic Games in 2020

2020ac.com







スも導入され有効であった。 【将来に向けて(レガシーとして)】

今大会のキーワードは「レガシー」であったが、 医療の視点からのレガシーを指摘すると、いくつか 挙げることができる。

医療調整本部は24時間体制で対応できた。ポリクリニックもオリンピックの医療を側面から支えた。

IOCのアンケート調査 (対象は競技視聴者30億人)では、65%が東京オリンピックは「成功した」と回答した。第5波というコロナ禍での開催を考慮すると、全体を通してうまくいったのではないか。

コンソーシアムを結成し、叡智を結集して最適な 医療体制を構築したプロセスは、さまざまな成果物 の発信と共にレガシーと言える。組織委員会と自治 体が別個に組織されてもその連携をうまくとってい くことは、全ての大規模イベントに関わってくる。 それぞれの部署が専門的な知識を持ち寄って、情報 を共有するプロセスもレガシーである。

【質疑応答】

会場では3名から質問があった。心肺停止事例2件についての質問では、AEDで救命できたことが示された。また、過去のサミットで設置されたモバイルICUについては、今回は準備しなかったが、都内の医療機関では即応体制が構築されていたと説明された。

また、今回のようなたくさんのレガシーを次に活かし、質を高めていくための準備についての質問に対しては、不測の事態が必ず発生すると想定し、想定外にも対応できるような準備が重要であるとした。

最後に救急医のサブスペシャリティについてスポーツ医が必要ではないかとの意見が出たが、これには賛同された。即ち、わが国ではスポーツ医はアスリートのけがを想定しているため、整形外科医が中心である。一方、大規模イベントでは多数傷病者や熱中症への対応は整形外科の専門性では対応できないことがあるので、救急医はスポーツ外傷の知識も必要と答えられた。

非常に明快なスライドと歯切れの良い語り口は、説得力のあるものであった。対面方式ではなかったものの、猛暑期間中の大規模(世界的)イベントということで関心の高いテーマについて多くの知見と示唆をわれわれに与えてくださった。今年は3年ぶりに北海道マラソンが実施されるが、国内のマラソン大会では唯一の夏季開催であるので、今回のレガシーが有効に活用されることを期待したい。

改めて研修会の開催に関わった関係各位に感謝申 し上げる。



「応急手当WEB」「救急医療啓発パンフレット」へのリンク依頼について

◇救急医療部◇

当会ホームページでは急病・急な症状時の対応を紹介する「応急手当WEB」、救急医療機関の適切な利用について理解を深めてもらう「救急医療啓発パンフレット」を登載しております。

これらの情報をより一層周知することにご協力いただけます医療機関におかれましては、自院ホームページに下記掲載URLへのリンクをお願いいたします。

なお、リンク掲載後のご連絡は不要ですが、今後の連携強化のため、リンクのご一報をいただければ幸いです。

●応急手当WEB

http://www.hokkaido.med.or.jp/firstaid/

●救急医療啓発パンフレット

http://www.hokkaido.med.or.jp/hokkaido/ambulance.html

連絡先:北海道医師会事業第四課

TEL 011-231-1727 FAX 011-210-4514 E-mail 4ka@m. doui. jp