

各部活動報告

救急医療部

北海道医師会のCBRNE対策

救急医療部長 青木 秀俊

1. はじめに

近年、ポストンマラソンをはじめ、世界各国で交通ターミナル、繁華街、イベントをターゲットにしたマスギャザリング（一定期間、限定された地域において、同一目的で集合した多人数の集団）を狙ったCBRNEテロの中でもEテロ（爆発物）が頻発している。日本国内でも1995年の地下鉄サリン事件のほか、単独犯による集団を狙った2008年の秋葉原無差別殺傷事件、2016年の相模原障害者施設殺傷事件、そして本年5月の川崎市での児童殺傷事件や、7月18日に36名の死者を出した京都アニメーション放火事件などの凶悪な犯行が数多く発生している。

北海道内でも昨年12月16日に札幌市豊平区のアパマンショップ爆発事故があり、約50名の市民が重軽傷を負ったことは記憶に新しいところである。

こうした不測の事態に備え、医療救護体制の確保のみならず、緊急時対応も含めた対策を講じることは不可欠となっており、そのような中、本道では、札幌ドームにおいて、本年9月に「ラグビーワールドカップ2019」が開催され、来年7月には「東京オリンピック・パラリンピック」が開催されるなど、国際的なイベントが続く。

特にマスギャザリングを狙った生物・化学剤等を使用したテロは、曝露したことに気づかないまま、一般の医療機関や救急外来に直接受診することが想定される。

当会では、昨年11月に「ラグビーワールドカップ2019北海道開催に向けた日本医師会との意見交換

会」を行ったほか、本年1月に開催した「救急医療研修会」では、東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科救急災害医学分野・大友教授から『東京オリンピック・パラリンピック2020へ向けて、テロに対する医療対応は大丈夫か？』と題する講演をいただき、医師・看護師・救急隊等126名が聴講した。

また、本年9月には、CBRNEの基礎知識や、その危険性と必要な対応について認識を共有するため、医療機関従事者を対象とした「CBRNEテロ災害研修会」を開催したので、紹介したい。

2. CBRNEとは

化学 (Chemical) ・ 生物 (Biological) ・ 放射性物質 (Radiological) ・ 核 (Nuclear) ・ 爆発物 (Explosive) の頭文字で称した特殊災害やテロの呼称。

3. 北海道医師会CBRNEテロ災害研修会の開催

「ラグビーワールドカップ2019」開催前の去る9月3日（火）に当会会館において、CBRNEの基礎知識やターニケットを用いた止血法等を学ぶことを目的に研修会を開催し、受講者は医師・看護師等61名であった。

研修会は、3名の講師による講演・実技指導が行われ、はじめに札幌医科大学医学部救急医学講座・上村講師から「生物化学剤等に曝露した可能性のあるウォークイン患者の一般医療機関での対応」について解説があった。化学テロのポイントは、有毒な化学剤と特徴的な症状と解毒剤を知っておくことであり、神経剤、びらん剤、血液剤、窒息剤についてそれぞれの特徴と対応について説明があったほか、生物テロについては、潜伏期があり一般医療機関に患者が受診し、初期対応する可能性が高いため、除染や二次被害防止に努めることが必要であることをポイントにあげた。2～3人以上が「何か液体が付いた」「目がチカチカする」「呼吸が苦しい」など同時に起きた際は、衣服を脱がせることや、換気をしっかり行い、「気道」「呼吸」「循環」を評価し安定させ、早急に専門機関への相談・連絡することが重要とまとめられた。



上村講師による講義①



上村講師による講義②

次に、札幌市消防局警防部・伊藤救急課長から、「札幌市消防局における特殊災害等への対応」について映像を用いた解説と、2種類の訓練用ターニケットを使用した止血法の実技指導があり、参加者は2人一組になって実技訓練を行った。

最後に、当会・目黒常任理事から、「汚染された場合の脱衣、乾式除染」について実技指導を行ったほか、CBRNEを疑った際のキーワードとして「安全確保のための“3つの離せ”」を紹介した。



札幌市消防局による実技指導①

①汚染源からみんなを離せ〈避難〉

②汚染された着衣を脱がせ〈脱衣〉

③毒物を身体から拭き取れ〈除染〉



札幌市消防局による実技指導②

4. 今後の展望

来年7月には「東京オリンピック・パラリンピック」が開催される。世界各国から多くの方が観戦に訪れることが予想され、それだけ集団を狙った犯行やテロの発生リスクが高くなる。次年度は、今回実施した研修会をアップデートし、より専門的な知識の共有を目的とした研修会を開催する予定である。

また、不測の事態はCBRNEのみならず、本年8月の前線に伴う九州北部の豪雨災害、9月の千葉県内を中心とした台風15号、10月には台風19号により、河川が決壊し、多くの民家に浸水被害をもたらし、死者、行方不明者がでるなど、住民の生活に大きな打撃を与える自然災害も頻発している。亡くなられた方には、哀悼の意を表し、ご冥福をお祈りするとともに、被災された方々にお見舞いを申し上げる。

本道でも昨年9月6日の胆振東部地震による北海道全域のブラックアウトを経験し、当会の緊急連絡体制や会内災害対策本部となる会館の電力確保など、脆弱性が露呈した。東日本大震災で得た教訓をもとに、日本医師会に先がけ平成24年3月よりJMAT研修会を開催し、被災地に派遣されるJMATとしての心構えや基本的な活動など、支援する側の立場の内容としてきたが、胆振東部地震での経験を踏まえ、今後30年以内に発生する可能性のある千島海溝沿いの地震の対応など、受援される側の体制も合わせて対策を講じてまいりたい。



目黒常任理事の実技指導①




目黒常任理事の実技指導②

会員の皆様には、是非とも“3つの離せ”と「脱衣と乾式除染」を覚えていただきたい。

ACTION CARD

疑ったら、安全確保と通報を

- ☑ **こんなときは、CBRNEかも？と疑ってみよう**
 - 同一場所、同一時期に複数の患者が発生
“Step 1, 2, 3”
 - 何が起きたのだろうか？と不思議、不自然に思える事故
- ☑ **疑ったら、まず「大変な事態だ！」と、スイッチを入れ、周りと共有**
- ☑ **そして、安全確保をしつつ、第一報を警察・消防へ**
- ☑ **安全確保のための“3つの離せ”を実行**
 - 汚染源からみんなを離せ <避難>
 - 汚染された着衣を脱がせ <脱衣>
 - 毒物を身体から拭き取れ <除染>

<p>1 コア・スキル</p> <p>汚染された場合の脱衣、乾式除染の方法を習熟しておく</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>①手袋をつける。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>②ティッシュペーパー、布などで顔を拭う。</p> </div> </div>	<p>2 コア・スキル</p> <p>汚染された場合の脱衣、乾式除染の方法を習熟しておく</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>③別のティッシュペーパー、布などで鼻をかむ。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>④使ったティッシュペーパーなどは、大きなビニール袋に捨てる。</p> </div> </div>
<p>3 コア・スキル</p> <p>汚染された場合の脱衣、乾式除染の方法を習熟しておく</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>⑤マスク（あれば、N95マスクがよい）をつける。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>⑥脱衣する。上衣を頭から脱ぐと、毒物が目や気道を汚染する可能性があるため、上衣は、切って脱ぐのがよい。時計など、身につけている物はすべて外す。</p> </div> </div>	<p>4 コア・スキル</p> <p>汚染された場合の脱衣、乾式除染の方法を習熟しておく</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>⑦脱いだ服は、大きなビニール袋に入れる。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>⑧ビニール袋を縛って密閉する。</p> </div> </div>

（資料出典：『大規模イベント医療・救護ガイドブック』へるす出版）