

平成27年度厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
「CBRNE 事態における公衆衛生対応に関する研究」
分担研究報告書

B テロ担当、感染症医療体制との連携のあり方
研究分担者 松井珠乃 国立感染症研究所感染症疫学センター 室長

研究要旨

ロンドンオリンピックパラリンピックの事前準備の段階で、当局は医療機関、検査機関、死亡統計など、様々な情報源からの情報を一元化し、評価を加えた上で、関係者に情報提供する仕組みを作り上げた。また、開催期間中においては、海外などから経験のない疾患や新興感染症の侵入が懸念されたため、undiagnosed serious infectious illness surveillance が特別に立ち上げられた。日本においては、救急外来など最前線に立つ医療機関と、行政部門（保健所、県庁、地方衛生研究所）との積極的な連携作りとともに、マスギャザリングイベント対応としては、日本の仕組みにあった強化サーベイランスのプラン作りが必要であろう。

A . 研究目的

B テロは、化学剤や放射能によるテロと比較すると、潜伏期があること、テロ以外の通常の感染経路をたどる感染症として発生しうることが、ユニークであると言える。潜伏期があることから、少なくとも潜伏期分は探知が遅れること、また曝露された人が移動すれば地域的に散在して症例が発生することになり、これも事例の早期探知にとってはネガティブな要素となる。事例が探知された後は、潜伏期があるということにより、曝露された可能性がある人々は恐怖感を持続させられることとなる。テロ以外の通常の感染症の経路をたどるという点からは、通常の感染症のモニタの中でテロが探知される可能性もある。

さて、国際的なスポーツ・政治のイベントの開催は、B テロを含む感染症の対応について、関係機関が具体的に問題点を洗い出すためのよい機会となる。これからは、2016年5月には三重県においてG7サミットが開

催される予定であり、また2019年にはラグビーのワールドカップ、2020年には東京オリンピックパラリンピックが開催されることになっている。それぞれ、実施主体・開催期間・開催場所が異なるが、ひとまず、英語での包括的な報告書が得られる2012年のロンドンオリンピックパラリンピック（以下ロンドンオリンピック）における感染症事例の探知における医療と公衆衛生の連携の取り組みを学ぶことにより、B テロ対応を含む感染症事例対応における日本の課題を考えてみたい。

B . 研究方法

（倫理面への配慮）

公表されている以下のロンドンオリンピック関連の資料から、感染症事例の探知における医療と公衆衛生の連携にポイントを絞ってまとめた。公表されている情報のみでまとめており倫理面での配慮を要する点はない。

Severi E et al. Infectious disease surveillance for the London 2012 Olympic and Paralympic Games. Euro Surveill Volume 17, Issue 31, 02 August 2012

Heinsbroek E et al. A new surveillance system for undiagnosed serious infectious illness for the London 2012 Olympic and Paralympic Games. Euro Surveill, Volume 17, Issue 31, 02 August 2012

Dabrera G et al. Evaluation of the surveillance system for undiagnosed serious infectious illness (USII) in intensive care units, England, 2011 to 2013. Euro Surveill 2014 Nov 20;19(46). pii: 20961.

Public Health England. Syndromic Surveillance Report London 2012 Olympic and Paralympic Games
(https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/398954/2.6_Syndromic_Surveillance_London_2012_report.pdf)

C . 研究結果

ロンドンオリンピックの事前準備の段階で、当局は医療機関、検査機関、死亡統計など、様々な情報源からの情報を一元化し、評価を加えた上で、関係者に情報提供する仕組みを作り上げた。

医療機関からの情報については、症例の特性の面からは、報告が義務化されている疾患、症候のみで届けるものなどに区分され、医療機関の特性面からは、救急外来や GP、特設クリニックなどに従ってデータが取りまとめられた。

開催期間中は、海外などから経験のない疾患や新興感染症の侵入が懸念されたため、

undiagnosed serious infectious illness (USII) surveillance が特別に立ち上げられた。症例定義は、「ICU か PICU に入室したもの（成人・小児）で感染症を思わせる重篤な症状を示すが、臨床的特徴から診断をすることができない、もしくは、通常の治療で軽快がみられないもの。かつ、病原体診断において陰性が診断に至らないもの」とした。試行段階を経て、ロンドンオリンピック期間においては、会場周辺の12のICUと7のPICUがセンチネル医療機関に設定された。試行期間を含め（医療機関数が増加中の期間も含む）2011年7月11日から2013年1月10日までの期間に34例が報告された。うち12例は、最終的診断がなされ（10例は感染症、2例は感染症以外）それらを除いた22例がUSIIとされた。これらの症例は相互の疫学的関連がなくまたオリンピックとも関連がなかったことから、いわゆるバックグラウンドであると最終的に判断された。USII サーベイランスの評価プロセスでは、医師の受容は概ね良好であり、一方、診断基準に「通常の治療で軽快がみられない」等の要件が入っていることもあり、入室から届け出までの期間は、情報が得られた27例について中央値で11日（範囲：3 - 52日）であった。論文の考察では、マスギャザリング以外に、新興感染症の探知に利用可能かどうかについて検討したいとのことであった。

D . 考察

重篤な感染症を探知していく上で、ICU や PICU はよい情報源であると思われるが、それぞれの国の医療システムにフィットした形でマネジメントされるべきであろう。加えて、それぞれの国の既存の仕組みをよく検討した上で、国際的なスポーツ・政治

のイベントの特性（期間、実施主体、想定される感染症リスク）やテロの蓋然性に合わせて、必要なサーベイランスの強化ポイントを見出していくことも必要である。また日本においては、いわゆる USII を探知するメカニズムとしては、感染症法に基づくサーベイランスである疑似症定点サーベイランスをうまく運用することも考慮すべきであろうと考える。探知された事例の評価についてのプロトコルづくりも必要である。平素より、救急外来など最前線に立つ医療機関と、行政部門（保健所、県庁、地方衛生研究所）との積極的な連携作りが肝心である。

E．結論

ロンドンオリンピックにおける当局の取り組みは、日本として B テロを含む感染症事例対応において参考にすべき点が多いが、平素より、医療機関と行政部門が積極的に連携していくことも重要である。

F．健康危険情報

なし

G．研究発表

なし

H．知的財産権の出願・登録状況

なし