COVID-19 勉強会

まとめ資料１

Q1 ペストやスペイン風邪など感染症パンデミックの歴史から、収束の要因は何か？

目次

１、ペストとは
２、日本におけるペストの収束の要因
３、世界におけるペストの収束の要因
４、スペイン風邪とは
５、スペイン風邪の収束の要因
６、COVID-19 の収束要因の考察
Share Health からの質問・疑問

1、ペストとは

- ペスト菌感染に起因する全身性の侵襲性感染症
  ※侵襲性感染症・・菌が髄液又は血 液などの無菌部位から検出された感染症
- 動物由来感染症（ノミ、ネズミ)、またはペスト菌感染動物を感染源とする直接感染
- 肺ペスト患者から排出された軌道分泌液により、ヒト―ヒト間で飛沫感染する場合がある
- 潜伏期間は通常 1～7 日、感染ルートや臨床像によって腺ペスト、肺ペスト、および敗血症型ペストに分けられる
- 治療薬は抗菌薬、投薬期間は 10～14 日間
- 適切な抗菌薬による治療が行われなかった場合、30%以上の患者が死亡する
- 腺ペストでの死亡率は 30～60%である。肺ペストの場合はさらに死亡率は高まる
- 抗生物質の発見前には全世界的な大流行が幾度か記録されている。特にヨーロッパでは黒死病として古くから恐れられてきた。近年の流行は、アフリカ、南米で報告がある。
- 予防行動について、ペスト常在地に渡航する旅行者は、ネズミやノミの接触を避けるよう注意する。
- ペスト菌を含んだ患者血液・体液の暴露があった場合には、発症を予防するために抗菌薬の内服が推奨される。
- ワクチンは 2019 年現在、国内で摂取可能なワクチンはない。次世代のワクチンが開発中である。

第一パンデミック：ペストという病気がいつから人間社会での伝染病として成立したのかは、明確にはわかっていない。6 世紀に東ローマ帝国を中心に起こった第 1 回のパンデミックは約 200 年続き、1 億人以上の死者を出したとされる。

第二パンデミック：14 世紀に第 2 回のパンデミックを起こす。最も流行が激しかったのは 1300 年代半ばだが、17 世紀にも大きな流行をおこすなど盛衰をくり返しながら 18 世紀まで続いた。この間、ペストはヨーロッパの人口の 3 分の 1 となる 2500 万人の生命を奪ったという試算がされている

第三パンデミック：3 回目のペスト大流行は 1894 年に香港で発生した。香港は貿易港であったため、汽船にまぎれ込んだネズミにより、ペストは世界へと広がった。しかしペストによる死者は、過去 2 回のパンデミックよりも少ない 1000 万人程度とみられる。これまでのパンデミックにおける死者の合計は、1 億 3500 万人または 1 億 6000 万人。

※しかし、この数字は、記録が残っているヨーロッパを中心としたものであり、ペストの原発地とみられる中央アジアや中国、そしてペストの流行が伝わったはずのロシアや中東、アフリカ地域の死者は、かなりの部分が見逃されている可能性が高いのだ。

今日でも 3 回目のペスト流行は完全には終わっておらず、アフリカを中心にアジアやアメリカでも発生しているが、現在は有効な抗生物質があるため、治療が可能な地域であれば、ペストで命を落とすことは少ない。

２、日本におけるペストの収束の要因

３回目のパンデミックは、過去２回と比較して死者数が少ないが、それは日本の細菌学者、北里柴三郎の功績によるところが大きい。

北里柴三郎は 1894 年に香港へ渡り、ペスト菌を発見⇒有効な予防法、消毒法が実施。治療法の研究も開始。

1899 年、神戸に上陸
（香港で猛威を振るった５年後）⇒この事態を予測した北里は、すでに防御を講じていた。まず伝染病予防の大切さを担当大臣や役所に説いて回り、1897 年に「伝染病予防法」を成立させた。

北里はペストの発生地域で、病人の隔離治療や消毒をする一方、ネズミの駆除を徹底的に実施した。しかしネズミの駆除作戦は功を奏し、27 年間で 2420 人の犠牲者を出しながらも日本のペストは終息した。

日本におけるペストの収束の要因は・・病人の隔離、消毒、感染源の駆除

3、世界におけるペストの収束の要因

ペストのパニックの広がりを受けて、その後数世紀にわたる公衆衛生の原型が生まれた。

1851 年の第 1 回国際衛生会議（ISC）で、フランスはメッカへの巡礼で盛んになった船旅を禁止しようとした。公衆衛生の水準に関して社会の総意がまとまり始めたのは 1892 年。1869 年にスエズ運河が開通して検疫の強化が必要となり、最初の国際衛生規則（ISR）が作られた。この規則は改定を重ね、各国政府に感染症などの拡大阻止を約束させる今日の国際保健規則（IHR）に発展する。

※**国際保健規則**（International Health Regulations）は世界**保健**機関（ＷＨＯ）憲章第 21 条に基づく**国際規則**である。その目的は、**国際**交通に与える影響を最小限に抑えつつ、疾 病の**国際**的伝播を最大限防止することである。

19 世紀後半には、結核菌とコレラ菌の発見や消毒法と手洗い法の開発を受けて病原体の研究が進んだ。

ヨーロッパと北アメリカでは、都市部の暮らしを改革する衛生管理が進んだ。安全な水の供給、衛生設備、ごみ収集、下水処理、換気など、公衆衛生プログラムが実施された。

1946 年に WHO 憲章が採択。それには健康を「病気や病弱でないだけではなく、肉体的・精神的・社会的に完全に良好な状態であること」と定義した。「病気ではない」というだけの ISC の定義からの大転換だった。

※WHO 憲章の目的は、**すべての人民が可能な最高の健康水準に到達すること**にある。

当時、WHO に関わっていた国、アメリカ、中国、ヨーロッパ主要国では、20 世紀末にはほとんど感染は見られなくなっていった。逆に衛生環境の整っていない国では、依然としてペスト感染症は報告されている。21 世紀以降も，主にアフリカ，南北アメリカ，アジアで患者が報告されている。

世界におけるペストの収束の要因は・・衛生管理が進んだこと

※ここでの収束とは 20 世紀の大規模なパンデミック

4、スペイン風邪とは

- 1918 年から 1920 年までの約 2 年間、パンデミックが起こる。
- 当時の世界人口の 3 割に当たる 5 億人が感染。そのうち 2000 万人～4500 万人が死亡したのがスペイン風邪である。そのウイルスはインフルエンザの一種、H1N1 型。
- アメリカの軍隊から発生し、アメリカ軍の欧州派遣によって世界中にばら撒かれる。
- 当時のパンデミックは、航空機ではなく船舶による人の移動によって、軍隊が駐屯する都市や農村から、その地の民間人に広まっていった。
- なぜスペイン風邪というか。第一次大戦当時、スペインが欧州の中で数少ない中立国であったため、戦時報道管制の外にあったから。
- 日本では最終的に当時の日本内地の総人口約 5600 万人のうち、0.8%強に当たる 45 万人が死亡した。当時の人類や日本政府は、スペイン風邪の原因を特定する技術を持たなかった。
- 当時の研究者や医師らは、このパンデミックの原因を「細菌」だと考えていたが、実際にはウイルスであった。当時の人類は、まだウイルスに対し全くの無力だった。

5、スペイン風邪の収束の要因

当時の対策

1.病人または病人らしい者、咳する者に近寄ってはならぬ
2.たくさん人の集まっているところに立ち入るな
3.人の集まっている場所、電車、汽車などの内では必ず呼吸保護器（＊マスクの事）をかけ、それでなくば鼻、口を「ハンカチ」手ぬぐいなどで軽く覆いなさい
4.かぜをひいたなと思ったらすぐに寝床に潜り込み医師を呼べ
5.病人の部屋はなるべく別にし、看護人のほかはその部屋に入れてはならぬ
6.治ったと思っても医師の許しがあるまで外に出るな

100 年前も学校は全面休校

1920 年が過ぎると自然に沈静化。内務省や自治体の方針が有効だったから、というよりも、スペイン風邪を引き起こした H1N1 型ウイルスが、日本の隅々にまで拡大し、もはやそれ以上感染が拡大する限界を迎えたからだ。そしてスペイン風邪にかかり、生き残った人々が免疫抗体を獲得したからである。

スペイン風邪の収束の要因・・感染拡大の限界、免疫獲得

6、COVID-19 の収束要因の考察

Share Health からの感想・疑問等

※ここでの記述は、Share Health の勉強会の中で、メンバーからでた意見をまとめたものです。勉強会で扱う情報や、これまでまとめた情報は、なるべく信用度の高い情報を扱いました。しかし、ここでの記述は、一看護学生の意見として、捉えていただきたいです

COVID-19 の収束要因は何か？

治療薬の開発

消毒の徹底

公衆衛生向上（くしゃみの正しく処理する、正しい知識を身につける）

公衆衛生の向上と言っても、今回調べたペストやスペイン風邪のパンデミックが起きていた時代と、現代とでは基礎レベルが違う。現時点でのレベルにプラスして、さらに向上させることが求められる。（マスクを正しく着ける、アルコールを使った手指の消毒、徹底した隔離）

ワクチンの開発

感想・疑問

調べてみないとわからないことが沢山ある

北里さんは早めに対策を考えていた。そのように日本も早めの対策、早めの水際対策が必要だったのかもしれない

日本は緊急事態宣言を出すのが遅かったともいわれている。早く事態を自覚し、予防することが必要

正しい知識を持って初めて、考えられる。正しい知識を収集することが大切

参考文献

NIID 国立感染症研究所
https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/514-plague.html

厚生労働省
https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/01-05-09-02.html

テルモ株式会社 HP（これは、北里柴三郎にフォーカスした情報）
https://www.terumo.co.jp/challengers/challengers/32.html

NEWSWEEK（すごい歴史あるアメリカの雑誌、多国語に翻訳されている）
https://www.newsweekjapan.jp/stories/world/2020/03/post-92625_3.php

WHO による健康の定義の歴史 ―東アジアの言語と政治―
津谷喜一郎 東京大学大学院薬学系研究科 医薬政策学
http://jsmh.umin.jp/journal/60-2/ippan/60-2_139.pdf