

人と動物の共通感染症対策における連携：One Health

山田章雄[†] (国立感染症研究所獣医科学部長・日本獣医公衆衛生学会副会長)



1 はじめに

脊椎動物と人の両者に自然な状況において感染する病原体による疾患のことで定義され、その病原体は800種を超え、人に感染する病原体のおよそ60%に相当する。その殆ど(97%)は動物を自然宿主としており、人はたかだか3%である。しかし、この3%の病原体にしても、過去において動物から人へ種の壁を超えて感染し、その後人に適応してきたものと考えられている。人の系統発生を鑑みれば、地球上に最も遅れて登場した人類の周辺には、既に病原体を含む多くの微生物が存在しており、人はそれらの微生物に曝される運命にあったことは想像に難くない。特に狩猟・採取の生活から定着性の農耕への転換は、様々な野生動物の家畜化と相俟って、人類と他の動物の保有する微生物との接触の頻度が増大する機会を提供することになった。その60~75%が人と動物の共通感染症であるとされる新興感染症の近年における発生の増加は、極めて長い時間軸で生じていた動物から人への病原体の移行が、極めて短期間の間に生じるようになったためである。その背景には70億人を超える勢いで増加する地球人口を支えるための急速な経済発展があることはいうまでもない。

2 人と動物の共通感染症対策

感染症対策の基本は感染源対策、感染経路対策、及び感受性者対策がその基本であるが、極めて多様な疾患を包含する人と動物の共通感染症においては、対策についても質的、量的に多様とならざるを得ない。例えば愛玩動物に起因する多くの共通感染症の場合では、個人レベルでの予防措置を教育啓発することが最も効果的である。食品を介する共通感染症では、農場から食卓にいたる各生産・流通段階での衛生管理の徹底が重要である。勿論食料動物の生産現場における動物の健康管理は最重要である。新興感染症に関して言えばその発生そのものを封じ込めることは不可能であるが、早期検出・早期対応によって被害を最小限にすることは可能である。いず

れの場合においても、獣医療関係者あるいは医療関係者のみならず多くの分野の関係者の連携により、それらの対策は強化することができる。

3 One Healthとは

「One Health」とは人、動物、環境の健康を維持して行くには、どのひとつの健康も欠かすことができないという認識に立ち、それぞれの健康を担う関係者が緊密な協力関係を構築することにより、これら3者の健康を維持・推進していこうとするものである。この考え方はVirchow (Rudolf Virchow, 1821~1902, ドイツ人医師、近代病理学の祖)やOsler (William Osler, 1849~1919, カナダ人医師、医学教育の基礎を構築)らが、人と動物の健康は切っても切り離せないくらいお互いに関連していると考えていたことに通じるし、獣疫学の父として知られるSchwabe (Calvin W Schwabe, 1927~2006, アメリカ人獣医師)の主張した「One Medicine」とも同義である。米国を中心にEU、オーストラリアなどでもこの考え方の重要性が認識されつつあり、特に米国では米国微生物学会、米国獣医師会、ロックフェラー財団など多くの団体のサポートにより、One Health CommissionというNPOが設立され、科学アカデミーとともにOne Healthに関連する研究を開始することになっている。また米国CDCは2007年4月の改組で設立した1,000人規模の職員からなるNational Center for Zoonotic, Vector-borne and Enteric Diseasesを更に2010年に改組し新たなNational Center for Emerging and Zoonotic Diseasesを立ちあげた。このセンターの設立趣旨にはOne Healthの理念に基づき運営して行く旨が述べられている。一方UC DavisにはOne Health Instituteが新設され、PREDICTと呼ばれる、人と野生動物間を行き来する新興感染症に対する世界レベルでの早期警報システムの構築を目指している。来年2月には第1回世界One Health会議が豪州メルボルンで開催される予定である。

4 共通感染症対策推進における連携の重要性

このような大きな流れの中で、獣医師に求められる役

[†] 連絡責任者：山田章雄 (国立感染症研究所獣医科学部)

〒162-8640 新宿区戸山1-23-1 ☎03-5285-1111 FAX 03-5285-1316 E-mail: yamada@nih.go.jp

割は極めて大きい。動物の感染症そのものに関する知識だけでなく、連携すべき様々な分野の関係者の協力関係がスムーズに運ぶような調整役が求められている。このコーディネーションの成否は、全体的な人と動物の共通感染症対策の成否を決定づけることになる。現在見直しが進められている獣医学教育におけるコアカリキュラム

でも、コミュニケーション能力の涵養が謳われているが、One Health理念に基づいて全体的 (holistic) な視点から、人、動物、生態の健康の促進を図っていくために、今後獣医師が担うことになる中心的役割を保証する重要な要素となることは極めて明白である。