

今週の話題：

<ハンセン病の薬剤耐性サーベイランス：2009>

* 序論：

2009年、薬剤耐性をモニタリングするサーベイランスネットワークである世界ハンセン病制圧プログラム (Global Leprosy Programme) が確立された。データは系統的に6つの流行国 (ブラジル、中国、コロンビア、インド、ミャンマー、ベトナム) より集められた。

技術の標準化、運用手順や質的維持のために、WHOは、薬剤耐性のサーベイランスに関わる指針を定めた。ブラジル、中国、フランス、日本、インド、韓国、スウェーデン、米国の関連試験所がこのプログラムに参加している。世界的取り組みであるこれら試験所の薬剤耐性モニタリングの一環として、監視地域で無料の検体検査を実施している。

2009年サーベイランスネットワークに参加している監視地域を以下に示す。

- ・ブラジル : アマゾン地域 (Para州:Bel ferral Centre、アマゾン州:Manaus Referral Centre)
北東地域 (Ceara州:Fortaleza Referral Centre)
南東地域 (リオデジャネイロ州:Rio de Janeiro Referral Centre)
Esp Santo 州:Vitoria Referral Centre
- ・中国 : 江蘇省 南京 : Institute of Dermatology and National Centre for Leprosy Control
- ・コロンビア : メデリン CES大学 : Instituto Colombiano de Medicina Tropical
- ・インド : デリー Nandnagri : The Leprosy Mission Community Hospital/Stanley Browne Laboratory
ウツタル・プラデーシュ Agra : National JALMA (Japan Leprosy Mission for Asia) Institute for Leprosy and Other Mycobacterial Diseases
- ・ミャンマー : ヤンゴン : Central Special Skin Clinic、Yangon General Hospital、マンダレー : Mandalay Special Skin Clinic、Mandalay General Hospital
- ・ベトナム : Binh Dinh 省 QuyNhon 市 : The National Institute of Dermatology and enereology、ハノイ 厚生省、Quyhoa National Dermatological Hospital

加えて、ブルキナファソ、エジプト、マリ、パキスタン、フィリピン、ウガンダ、イエメンの8カ国がネットワークに参加する予定である。

* 調査結果：

表1には、流行6カ国にある12カ所の監視地域で診断された再発数とその臨床症状を示している。総再発数は887症例で、内213症例 (24%) について薬剤感受性試験を行った。試験を行った213症例のうち、209症例 (98%) で診察時に新たな皮膚病変がおこっており、188症例 (88%) で過去に調査したものと比較して1地域につき2単位以上の細菌数の増加がみられていた。

表2には、2009年に薬剤感受性試験を行った再発症例の年齢・性の分布を示した。試験を行った再発症例数の大多数は30-44歳で、次に45-59歳に多かった。213症例中174症例 (82%) が男性、残り39症例 (18%) が女性であった。

表3には、再発症例から得られた検体に行ったDNAシーケンスの結果を示してある。rpoB 遺伝子ミスセンス変異はリファンピシン耐性、folP 遺伝子ミスセンス変異はダブソン耐性、gyrA 遺伝子ミスセンス変異はオフロキサシン耐性症例でそれぞれ固定された。

ダブソン感受性試験では203症例中12症例、リファンピシン感受性試験では216症例中9症例が耐性を示した。オフロキサシン感受性試験では170症例中2症例が耐性を示し、2症例ともがインドで報告された。

ダブソンとリファンピシン双方に耐性を示したものは3症例あり、この内2症例はブラジル (マナウス、ベレン)、残る1症例はコロンビアより報告された。

* 結論：

ハンセン病制圧活動の将来的な課題を見極めるために、系統的に遂行された薬剤耐性のサーベイランスは重要である。意義のある再発数を報告している国家政策は世界サーベイランスネットワークに参加することが強く望まれる。

表2：流行6カ国の薬剤耐性試験を受けたMBハンセン病の再発症例数、年齢および性別、表3：流行6カ国の監視地域のMBハンセン病再発症例から得られた検体のDNAシーケンス (WER参照)

表1：流行国監視地域における多菌性（MB）ハンセン病再発例の臨床症状と細菌数（BI）、2009年

国	監視場所	監視地域で MBハンセン病 と診断された 再発症例数	薬剤耐性検査を 受けた MBハンセン病 の再発症例数	薬剤耐性試験を受けた MB再発症例	
				新たな 皮膚病変	各地域の MI ≥ 2の症例
ブラジル	Belém	325	16	16	16
	Fortaleza	146	15	15	15
	Manaus	111	54	54	54
	Rio de Janeiro	139	20	20	15
	Vitoria	40	30	30	25
小計		761	135	135	125
中国	Institute of Dermatology, Nanjing	57	10	10	10
コロンビア	Instituto Colombiano de Medicina Tropical, Universidad CES	6	6	6	6
インド	Leprosy Mission Community Hospital, Stanley Browne Laboratory	27	27	23	23
ミャンマー	Central Special Skin Clinic, Yangon General Hos- pital	16	16	16	9
	Mandalay Special Skin Clinic, Mandalay General Hospital	7	7	7	4
小計		23	23	23	13
ベトナム	National Institute of Dermatology and Venereo- logy	9	9	9	9
	Quyhoa National Dermatological Hospital	4	3	3	2
小計		13	12	12	11
合計		887	213	209	188

(石野瑠璃、杉元雅晴、塩谷英之)