

マラリアのほとんどは「一部の不運な人々」が感染か

Most malaria affects 'unlucky few'

体臭や居住地によって、マラリアにかかりやすい人とそうでない人がいるらしい。

doi:10.1038/news051121-7/23 November 2005

Michael Hopkin

サハラ砂漠以南のアフリカで収集された健康状態に関するデータの分析結果によれば、集団の中でのマラリア感染例は、大部分が比較的少数の人々に集中しているという。こうした感染リスクの高い人々を特定することができれば、公衆衛生政策にかかる資源をより有効に活用できるのではないかと今回の研究を行った研究者は語っている。このように報告したのは、米国立衛生研究所（メリーランド州ベセスダ）のDavid Smithをリーダーとする研究グループだ。地域ごとに調べたところ、それぞれの人口のわずか20%がマラリア感染例の80%を占めていた。その「一部の人々」の特徴を明らかにすることが、次の研究課題となる。

マラリアに感染しやすい人がいることについては、明白な理由が挙げられる。たとえば、蚊帳が買えないほどの貧しい暮らしや、蚊が繁殖しやすいよどんだ池のそばに住んでいることなどが考えられるとSmithはいう。このほかにも、息や汗、汚れた衣服から発生する化学物質にも原因があるかもしれないが、この点は解明が進んでいない。

「『私は蚊にさされやすい』という人がよくいるが、蚊が人をさすパターンを真剣に調べる価値があるとわかってもらえると思う」とSmithは話す。

Smithの解析では、アフリカの90を超える子どもの集団におけるマラリア症例に関する既存のデータを使い、その個人差の程度が明らかにされた。Natureに発表されたこの解析結果¹は、マラリアの撲滅活動に直接役立つかもしれないとSmithは主張する。「蚊にさされやすい人がわかれば、防止対策を集中的に行えるからだ」。



蚊帳を使えば、マラリア感染率の高い地域での感染を減らすことができる。

多くの人々を救うには

現在、年間3億人超がマラリアに感染していて、そのほとんどがサハラ砂漠以南のアフリカに集中している。マラリアに感染するリスクのある人々すべてに十分な薬剤、ワクチン、蚊帳を配ることは困難、あるいは不可能であることがすでに判明している。

最もマラリアにかかりやすい人を特定できれば、必要などころに資源を集中させるのに役立つとSmithはいう。これに対しては、各集団の中でマラリアの感染リスクが最も高い人々を特定するのではなく、実際にマラリアに感染している人々に医療活動を集中させることが最善の策だと主張する関係者もいる。

Smithの研究グループが発見したパターンは都市部で役立つかもしれない、と世界保健機関（WHO）のロールバック・マラリア部に所属するコーディネーター Charles Delacollette は考えている。20%のハイリスク集団は、既知

の蚊の繁殖地域に近い低所得者居住地域の住民である可能性が高いのではないかとのことだ。

ところが、辺ぴな農村部では、それぞれの村落でマラリア感染リスクの最も高い20%を特定するのはもとより、医療物資をどうやって届けるのかが主な問題となっている。「感染リスクが最も高いのは、保健医療を受けられない人々。ここに大きな問題がある」とDelacolletteは話す。

Smithは、効果が高いマラリア予防策はコストも高いと反論し、だからこそ、それを最も必要とする人々を特定することが、マラリアに対する公衆衛生上の全体的な負担を減らすうえで重要なのだと主張する。「ハイリスクな人々を正しく特定できれば、つまりはすべての人々を守ることができるのだ」。

1. Smith D.L., Dushoff J., Snow R. W.& Hay I. Nature, 438, 492-495 (2005).