

ブラジルから帰国した旅行者の感染症。2014 FIFA W杯、2016 五輪にむけて

Clinical Infectious Disease 2014¹⁾ に上記のような興味ある論文をみつけたので簡単に訳してみました。

<初めに>

ブラジルは、2014年にワールドカップを、そして2016年に夏季オリンピックおよびパラリンピックを開催します。ブラジルは広大な国で、気候もさまざまです。近年、ブラジルは上水道の整備などの衛生環境の整備がかなり改善されました。それに伴い国内の死亡率もかなり減少しました。しかし、慣れない気候や現地特有の感染症（例えばマラリアや黄熱病など）に抵抗力をもたない外国からの旅行者、おそらく数十万人に及ぶ世界各国の人たちは病気になるものがでてくることは避けられないでしょう。また、米国のプライマリアケア医師の大部分はおそらく、ブラジルから帰国し、体調を悪化させた患者に対する鑑別診断を並べていくのは並大抵のことではないでしょう。そのためにブラジルで感染症に罹り帰国した人たちの感染症診断名を調べてみることにしました。

<方法>

1997年7月から2013年5月までにブラジル旅行中に感染症に罹患して GeoSentinel Clinic を受診した1586人の大規模なデータベースを利用し、感染症診断名を調査した。他の国も一緒に旅行した人は除外した。

<結果>

該当する患者は55%が男性で、平均年齢33歳、旅行前に下調べをしたのが50%、観光目的が65%、30日以内の滞在が59%でした。

もっとも多い訴えは、皮膚科的症状（40%）でその次が下痢（25%）、そして3番目が全身性の熱性疾患（19%）でした。皮膚の症状を訴える患者のなかで、もっとも多かった診断は皮膚幼虫移行症（27%）で、これに昆虫咬傷（16%）、皮膚および軟部組織の細菌感染（15%）でした。皮膚幼虫移行症は6、7、9月に多く認められていました。

下痢は慢性、急性ともに含んでいますが、原因となる病原体はほとんど診断されませんでした。細菌性で一番多いのがキャンピロバクターで4%、ジアルジア症が9%、糞線虫症が1%、住血吸虫症も1%でした。熱性疾患を認めた患者では、37%が診断されず、デング熱が31%で診断され、マラリアは8%で診断されていました。EBウイルス感染症が6%、インフルエンザが6%でした。その他リケッチア感染が3人、ヒストプラズマ症が3人、レプトスピラが1人でした。死亡者はいませんでした。HIV感染が28人に認められ、3人がAIDSでした。11人が新たに診断されたHIV感染で、9人が急性HIV感染症を示していました。その他梅毒3人、尿道炎3人、第四性病1、診断不能1人でありました。麻疹、ムンプス、風疹、百日咳、B型肝炎、黄熱病は認められませんでした。腸チフスが2例、パラチフスが2例、A型肝炎が4例でした。17例が曝露後狂犬病予防ワクチンを接種しており、犬咬傷7例、猿咬傷3例、猫咬傷1例でした。

<考察>

ブラジル旅行では交通事故、アルコール中毒、薬物中毒、日焼け、熱中症などさまざまな健康被害が起きる可能性がありますがおおむね個人個人の注意で回避できるものでありますが、感染症はそうはいきません。今回の結果は、ブラジルが熱帯の国であり、熱帯気候に伴う感染症すべて存在することがわかりました。特にデング熱とマラリアは多くのひとが入院加療を要していました。

今回特筆すべきは皮膚幼虫移行症が多かったことで、ブラジルでは普通にみられる症状のようです。90%の犬、94.2%の猫が線虫類を保有しており、検査された砂の30%から線虫の幼虫が検出されたという報告もあります。皮膚幼虫移行症に罹ったひとは大半が海岸の砂から感染しています。寄生虫の幼虫が皮膚を貫通して皮膚内を動いたあとが皮膚幼虫移行症の実態であり、足のみならず臀部や腹部にもみられます。数週から数か月経過し場合によっては数年間感染が持続することがあります。albendazole や ivermectin で安全に駆虫できます。くれぐれも砂や泥に皮膚を露出しないことです。



皮膚幼虫移行症 2) より転載

ハエ幼虫症 (myiasis, myiasis)とスナノミ症(tungiasis)もブラジルではしばしばみられる皮膚疾患です。ハエ幼虫症はブヨが人の皮膚に幼虫を産みつける病気です。病変は結節状で疼痛を伴い、中心部は漿液性の液体が溜まっています。1～5ヶ月間も持続し、治療は幼虫の摘出のみです。スナノミ症はツンバハエが多くは下肢に卵を産み付ける病気ではり幼虫を摘出するしかありません。これらの予防は皮膚を露出させないことにつきます。



ハエ幼虫症 3) より転載



スナノミ症 4) より転載

ライシュマニア症は旅行者には稀な病気ですがやはり昆虫刺傷病です。

ブラジル旅行者では下痢も多く、水や食物には気を付けるべきです。旅行前に整腸剤と抗生剤を携行して症状発現とともにすぐ服用できるようにしておくべきです。

デング熱はもっともありふれた熱性疾患で、ブラジルで病気になったひとの6%がデング熱でそのうち20%が入院していました。2月から6月が流行期です。Aedes aegypti が媒介蚊です。これは都会にも広く分布しており都会でも肌の露出は控えるべきです。

マラリアはアマゾン流域で発生しており、流行地への侵入時は予防内服が必要です。

旅行者の黄熱病はありませんでしたが、ワクチンを接種していないと罹る可能性があります。1973年から2008年までに831人の黄熱病が届けられ、51%が死亡していました。その多くは農業入植者と観光客でした。ブラジル全土で黄熱ワクチンが必要なわけではなく、海岸沿いの都市部では推奨されていません。

旅行は性行為感染症 (STIs) に罹りやすいです。0.9%がSTIsに罹患していました。ブラジルには600,000人のHIV感染者がおり年間33,000人の新規感染者の報告があります。旅行者は危険な性行為や薬物の使用を控えるべきです。

麻疹の感染はありませんでしたが、スタジアムのように多数の観客が集まる場所では麻疹の空気感染による集団発生も過去の報告があるのでやはり麻疹ワクチンは必要でしょう。世界中のひとがスタジアムで観戦する状況ではインフルエンザやノロウイルスの感染なども過去の報告のように集団感染の発生も起こりうるでしょう。インフルエンザワクチンを接種するならできるだけ南半球で作成されたワクチンのほうが望ましいです。

<限界>

今回の研究はある限られたクリニックの集計であるためごく軽い疾患や入院症例などはかかりつけ医を受診するため集計にもれた可能性があるし、STIs などは違う医療機関を受診するため全ての患者を把握できていないわけではない。また、FIFA W 杯やオリンピックなどでスタジアムで世界中のひとが多数、かつ数時間一緒に観戦する状況ではまた違った感染症に罹る人が多くなるかもしれません。

最後に 2014FIFA W 杯と 2016 五輪でブラジルに渡航するひとに対して、

A 型肝炎ワクチン、インフルエンザワクチン、麻疹・風疹・ムンプスワクチン接種は必須であることを説明し、またデング熱の予防法、感染性胃腸炎の予防と常備薬の携行、皮膚感染予防の方法を指導すべきであり、スポーツ観戦以外を楽しむひとには黄熱病ワクチンとマラリア予防内服が必要であることを教育すべきでしょう。

平成 26 年 6 月 23 日

参考文献

- 1) Wilson ME et al : Illness in travelers returned from Brazil : The GeoSentinel experience and implications for the 2014 FIFA world cup and the 2016 summer Olympics . *Clinical Infectious Disease* 2014 ; 58 : 1347 – 1356 .
- 2) 皮膚幼虫移行症 - Wikipedia ;
<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%9A%AE%E8%86%9A%E5%B9%BC%E8%99%AB%E7%A7%BB%E8%A1%8C%E7%97%87>
- 3) 癩様ハエ幼虫症
<http://www.dermis.net/dermisroot/ja/16538/diagnose.htm>
- 4) スナノミ症
<http://takashi1016.com/sand-flea-8004>