

今週の話題：

<Buruli 潰瘍 Mycobacterium ulcerans 感染症>

* 背景^{1, 2}：

Buruli 潰瘍(BU)は1980年代以降から急激に増加した。Mycobacterium ulcerans を原因とする破壊的な皮膚疾患である。まだ感染経路は不明で死亡率は低いが、頻繁に機能障害を引き起こす疾患である。

以下は、2004年3月8-11日にジュネーブで開催された第7回Buruli潰瘍の諮問委員会の発表とその結論である。参照¹No.32,2002,pp.271-275、²No.19,2003,pp.163-168

・外科治療と機能障害予防：

BUによる機能障害は、治癒症例の25%に生ずると見積もられている。流行地域の患者達は、手術やリハビリの利用制限や末期になるまで来院しないという問題をもつ。医療グループはこれらの問題に取り組み、患者の器質的拘縮が発達する前に診断時に患者に対して干渉すべきことを強調し、機能障害の予防(prevention of disability ; POD)という考えを推奨している。

・患者の管理：

- 1、BU治療には薬剤、手術、PODという3つの重要な要素が不可欠である。
- 2、BU撲滅計画は早期診断と適切な治療を含む。
- 3、PODは患者の発見時から完治するまで続く。
- 4、PODの責任は、家族とヘルスワーカーを含む全介護者にある。

・外科的技術の向上のための医者の訓練：

- 1、BUの管理基準は医学系の基本教育を含む。
- 2、職場は全内容を訓練した人達のチームで組まれる。
- 3、外科的技術は、麻酔、装置の準備と管理、手術の補助、リハビリを含む。
- 4、必要とされる器具・機械類を供給する。
- 5、WHOは国ごとの訓練センターを明示する。

・PODの訓練：

- 1、全介護者はPODの基本的な訓練を受ける。
- 2、一般的な医療従事者向けの基本マニュアルは、WHOのBU訓練基準に基づく。
- 3、訓練内容は直ちにPODを実行できる内容にする。
- 4、症例の本やビデオは訓練を受ける家族に役立つ。
- 5、より良い仕事となるにつれて、PODマニュアルは発展する。

・薬剤治療：

第7回諮問委員会で、リファンピシンとストレプトマイシンの合成物による新しいBU治療が報告された。この治療法でベニンでは88例が、そしてガーナでは浮腫(BUの最も困難な状態)がある10例の患者が治療を受けた。これらの研究から半数では手術が不必要であること、さらに手術が必要な場合でも限局された摘出でいいことが明らかになった。また、ベニンでの研究は、確定診断後は抗菌剤による外来治療で十分であり、薬物治療は後に手術を必要とする患者にも行えることが示された。

・Mycobacterium ulcerans 遺伝子解析計画：

2001年パリのパスツール研究所からこの計画は始まり、現在は考察中であり、2004年中旬には終了予定である。組織破壊を生じるmycolactone合成の秘訣、あるいは遺伝子学的な青写真というべきか、が今までに発見された。この発見からmycolactone機能の検査、毒素に対するワクチン、生合成経路を破壊する薬剤の開発へと繋がっている。予備段階の情報は<http://genopole.pasteur.fr/Mulc/BuruList.html>から閲覧できる。

・感染経路：

テネシー大学で熱帯特有のツメガエルがBU様の症状を発症した。原因の微生物はM. ulceransとM. marinumの両方に極めて類似し、特に、M. ulceransに限られていたIS2404とIS2606は、ツメガエルから分離された。この新種のMycobacteriumは発見者のスタンフォード大学のDr. liflandiにちなんでM. liflandiと命名された。これより、5種のM. liflandiの分離株がPCRによって検査され、mycolactone生合成が調査された。全てのM. liflandiの分離株はPCR(+)で、非M. liflandiの分離株はどの検査にも陰性だった。プラスミドの遺伝子配列はM. ulceransと97%以上が同一だった。そして5つのM. liflandiの分離株から分離した脂質から、M. ulcerans由来のmycolactone A/Bより効力は弱いが一性のmycolactone Eを発見した。M. liflandiはM. ulceransの培地では成長しないので、ヒトM. ulcerans疾患の診断でPCR(+)培養(-)ならばM. liflandi感染を示す。

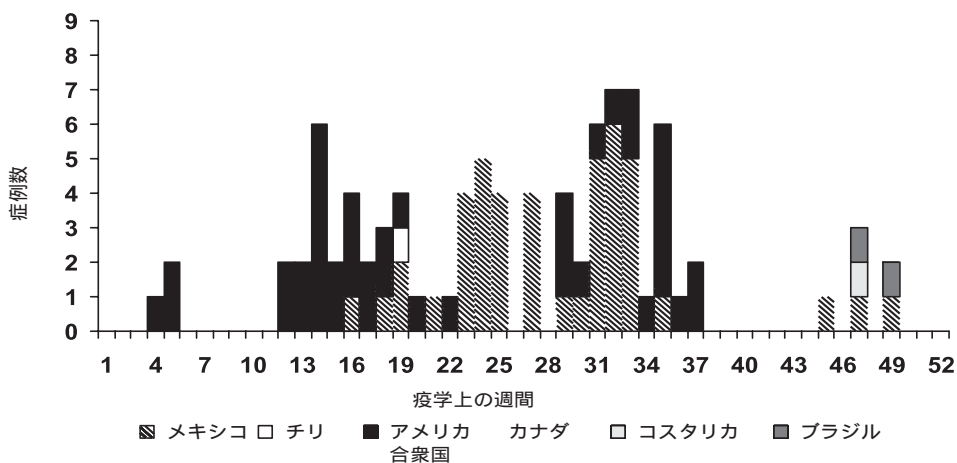
<麻疹撲滅の進歩、西半球、2002-2003年>

1994年のアメリカ公衆衛生協議会で麻疹撲滅計画がかかげられ、麻疹患者数は減少したが、2003年、メキシコとアメリカ合衆国のみで突然発生した。汎米保健機構(PAHO)による麻疹予防接種活動は、移民

が多い地域や予防接種適用が低い地域で積極的に行われた。麻疹撲滅の補足的な予防接種活動(SIAs)を行う国が6ヶ国('01)から10ヶ国('02)に上昇し、その国の麻疹予防接種を受けた小児は10,558,695人('01)、9,876,562人('02)になった。2002年に報告された予防接種範囲は、ラテンアメリカ/カリブの小地域の51%から南部の小地域の99%だった。そのうち90%以上適用の国は28ヶ国、90%未満の国は12ヶ国だった。95%以上適用の国に暮らす小児の割合は、55%('00)、59%('01)、50%('02)だった。

麻疹や風疹の擬似患者数は、46,629人('02)から30,118人('03)に減少した。熱性発疹発症率は、6.7人/10万人('01)、6.2人/10万人('02)、4.6人/10万人('03)へ減少した。2002年、アメリカ大陸で発症した麻疹患者2,584人のうち、ベネズエラで2,397人がヨーロッパ由来のD9ウイルス性麻疹に感染し、1才未満が最も感染した。この感染はコロンビアで139人に広がり、そこでは5歳未満が最も感染した。さらに、アメリカで44人、カナダで6人、ブラジルで1人が感染した。2003年、アメリカ大陸の6ヶ国の感染人数は105人で今までで最も低く、死者は2人だった(表1)。メキシコでは44人が感染し、そのうち42人は予防接種をしていなかった。流行を抑えるため、6ヶ月-11歳までの1000万人以上の小児に予防接種を行った。その他の予防接種はハイリスクグループを対象として行った。メキシコを除いた5ヶ国の感染者のうち、52人は外来性、アメリカ合衆国で感染した9人は感染源が分からなかった。

図1、2003年、アメリカ大陸の国々と週ごとの麻疹感染人数)



* 編集ノート:

2003年、西半球の麻疹患者数は今までで最も低く、麻疹は抑制されている。また死者はアメリカに移住してきた2人のみで、PAHOはこの死亡の原因は外来性麻疹であると強調する。2003年9月、第44回PAHOの管理会議は2010年までに被害地から風疹と先天性な風疹を除去する解決策を承認した。

流行ニュースの続報:

<インフルエンザ>

第11-13週目に、A(H3A2)型が報告された香港とドイツを除いてインフルエンザの流行は低度である。2004年3月から鳥インフルエンザA(H7)型が流行し、カナダで2例のヒトの症例が確認された。ヒトからヒトへの伝染は無い。4月5日、WHOはカナダでの流行により世界の流行準備レベル0.2を発表した。

カナダ²: 流行は第11-13週目に減少し、第13週目には散発症例が報告された。インフルエンザ様疾患(ILI)の1受診率はこの次期の予想率より低い。

ドイツ²: 第11-12週目に、A(H3N2)型の流行は局所的であった。

香港²: A(H3N2)型の流行は高度で、第11-13週目に学校で集団発生が報告された。

イタリア²: 流行は第11-13週目に減少し、第13週目に散発的流行が報告された。検出されたウイルス数は減少し、B型ウイルスの検出がわずかに増加した。

日本²: 流行は第11-13週目に減少し、局所的な流行が続き、A(H3N2)型とB型の両方が検出された。

ニューカレドニア³: 第11週目に最初のA型が検出された。インフルエンザ流行は低度であった。

韓国⁴: A(H3N2)型の流行が報告された。A(H3N2)型とB型の両方が検出された。

アメリカ合衆国²: 流行は、第11-12週目に低度であった。肺炎とインフルエンザによる死亡率は流行閾値よりも低かった。

その他の報告: 第11-13週目の間、流行が低度であった国は、アルゼンチン²、オーストリア²、ブラジル²、チリ⁴、フランス²、ラトビア⁴、マダガスカル²、ノルウェー²、ペルー、ポーランド²、スウェーデン²、英国であった²。流行のなかった国は、ベルギー²、デンマーク²、アイルランド⁴、ポルトガル²、ルーマニア²、スロベニア⁴、スイス²であった。参照¹http://www.who.int/csr/don/2004_04_05/en/、²No.10,2004,pp.99-100、³No.48,2003,pp.415-416、⁴No.8,2004,pp.83-84 (布江田友理、宇佐美眞、宇賀昭二)