

流行ニュース：

## &lt;鳥インフルエンザ、ベトナム&gt;

2004年12月30日、WHOはベトナムにおけるH5N1型感染症例の非公式報告を受けた。この患者は、2004年12月26日から入院している Tay Ninh 南部で発症した16歳の少女であった。これは2004年9月初旬以来、ベトナムにおいて初めてH5N1型がヒトから検出された例である。

## &lt;腸チフス、コンゴ民主共和国&gt;

2004年12月15日、WHOはKinshasaにおいて腸チフスの集団発生が続いているという重大な報告を受けた。2004年12月13日時点で、計13,400症例が報告された。2004年10月1日から12月10日の間に、134例の死亡例を含む、615例の重篤な腹膜炎が発生し(死亡率21.8%)、32サンプルのうち5例が*S. typhi*陽性であった。

今週の話題：

## &lt;スーダンにおけるポリオ集団発生の拡大&gt;

## \* サウジアラビアで報告されたスーダンからの症例：

スーダンにおける現在のポリオ集団発生は、ポリオウイルス1型の<sup>1</sup>輸入によるものであり、拡大し続けている。最初の症例が2004年5月にDarfurで確認されて以来、計105症例が国の26州のうち17州から確認されている(2005年1月6日時点)。また、スーダン港にあるDar Eleem地区出身の2歳のスーダン人少女が、スーダンからサウジアラビアに到着した翌日の2004年11月6日に麻痺を発症した。症例から分離されたウイルスに関する遺伝子データはまだ入手できていないが、スーダンで2004年に確認された他のウイルスの殆どは、北ナイジェリアおよびチャドに源を発するポリオウイルスと遺伝的に密接に関連している。

参照：<sup>1</sup>No.27,2004,p.245-246.

## &lt;ワクチンの安全性に関する世界諮問委員会、2004年12月2-3日&gt;

ワクチンの安全性に関する世界諮問委員会(GACVS)は、ワクチンの安全性に関する問題<sup>1</sup>に独立して対処するためにWHOにより設立された諮問組織である。GACVSは2004年12月2-3日にスイスのジュネーブにおいて第11回の会議を開催し、特に次のワクチン安全性と方策を検討した<sup>2</sup>。

参照：<sup>1</sup>No.41,1999,p.337-338。<sup>2</sup>GACVSはエビデンスの呈示とチオマーサル、ワクチンに残留する細胞DNAの安全性、伝播性海綿状脳症、酵母菌を利用して生産されるワクチンの潜在的リスク、6価ワクチンの安全性について討議するために専門家を招いた。

## \* アジュバントの安全性：

委員会はワクチンに用いられるアジュバントの安全性を検討した。WHOは、アジュバントの安全性に関連する全ての前臨床および臨床試験の情報を利用できるようにウェブ・サイトを発展させている。マラリア、ヒト免疫不全症ウイルス(HIV)、ヒト乳頭腫ウイルス、B型肝炎およびその他の複合的な近代ワクチンの開発により、アジュバントの安全性が主要な問題となってきた。

## \* チオマーサル：動物モデルにおける神経行動学的研究：

委員会はチオマーサル(エチル水銀含有)と神経行動学的障害との関係を解明するために動物モデルが適用可能かどうかを検討した。明らかにされている事は：(i)社交性が欠損した動物モデルは存在するが、ヒトの自閉症に類似した的確な動物モデルは存在しない；(ii)モデルでは、神経行動学的障害の感受性は遺伝に基づくものである；(iii)自己免疫不全と自閉症素質との関連を示唆する実験的データがある；(iv)ヒトインフルエンザに感染した母親から生まれたマウスは自閉症と類似した状態となる。

## \* ワクチンにおける残留細胞DNAの安全性：

生産過程で生じるワクチンの残留細胞DNAのリスクは理論上二つである：(i)潜伏性ウイルスや他の物質の伝播；(ii)宿主遺伝物質への細胞DNAの組込み。これらは新しい細胞基質において生産されるワクチン登録の決定において検討が必要とされる問題である。

## \* 伝播性海綿状脳症：

伝播性海綿状脳症(TSEs)とワクチン安全性との関連が注目されている。GACVSはいくつかの進展に注目した。ポジティブな面では：(i)英国の異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)による年間死亡数の減少；(ii)WHOの基準標本の利用により、診断的検出方法の感受性が増加した；(iii)データはゼラチン製造過程がTSEsに関連する異常プリオンタンパク質(PrP<sup>TSE</sup>)の感染性混入を減少させることを示すために利用可能である。ネガティブな面では、(i)輸血によりvCJDに伝染する場合がある；(ii)vCJD感染への感受性はメチオニン同型接合性プリオンタンパク質遺伝子(PRNP)の遺伝子型に限定されていない；(iii)異型接合性PRNP遺伝子型を持つ人は、おそらくvCJDの無症候性保菌者である；(iv)PrP<sup>TSE</sup>の伝播は数種の動物の筋組織において検出されており、小さな反芻動物を介したTSEの蔓延が、ヤギでPrP<sup>TSE</sup>

が証明されてから提起されている。

\* 酵母菌を利用して生産されるワクチンの潜在的リスク：

酵母菌ペプチドとヒトのミエリタンパクとの結果的な相同性によるワクチン汚染のリスクがある。ヒトにおいて相同性が原因となった疾患の例がほとんどないために、GACVS は相同性の問題は警戒して考慮すべきとしている。反応には大量の酵母菌とアジュバントが必要であり、通常の組織適合白血球抗原(HLA)の結合実験は重要でない。

\* 6 価ワクチンの安全性：

二つの 6 価ジフテリア、破傷風、無細胞性百日咳、B 型インフルエンザ菌、ポリオウイルス、B 型肝炎(DTaP-Hib-IPV-HepB)の混合ワクチンが認可され、2000 年に欧州で導入された。2000 年末に、ドイツ南部で 6 価ワクチンの投与に時間的に密接に関連した 3 例の不明死(SUD)が報告され、関心を集めた。

遡及的解析が 6 価ワクチンによる免疫法後に SUD となった数と期待数を比較するために実施された。解析では、生後 1 年における SUD と 6 価ワクチンとの関連は無いと結論付けられた。しかし、特定の 6 価ワクチン追加接種後 48 時間以内に観察された SUD 3 例は、3 年間の解析において追加接種された 70 万人の子供における期待数(0-1)を超えていた。欧州の医療政府機関の科学委員会、特許売薬委員会(CPMP)は 2003 年 12 月、この時間的関係が 6 価ワクチンに対して考えられるシグナルであると結論付けたが、妥当な生物学的原因は発見されていない。

\* 黄熱：

GACVS は黄熱ワクチンの安全性、特に内臓親和性疾患との関連とその他の重篤な副作用との関連を調査した<sup>3</sup>。現在までに、17D 黄熱ワクチンの使用後に 23 例の内臓親和性疾患の確定もしくは疑い例が報告されている。23 例中、14 例(61%)が致命的であった。全ての症例は初回の黄熱予防接種後に報告された。60 歳以上の人に高いリスクがあることが確認され、胸腺疾患が危険因子である可能性が認められている；23 症例のうち 4 例(17%)が胸腺の疾患の既往を有していた。

参照：<sup>3</sup>No.3,2004,p.16-20

\* ワクチン安全性ネット・プロジェクト

2003 年 8 月に開始。GACVS はワクチン安全性についてウェブ・サイトに対する良質な情報の基準を調査([http://www.who.int/vaccine\\_safety/good\\_vs\\_sites/en/](http://www.who.int/vaccine_safety/good_vs_sites/en/))。WHO はワクチン安全性の情報を提供しているウェブ・サイトを評価。基準を満たしたサイトは、WHO 免疫法安全性ウェブ・サイト([http://www.who.int/immunization\\_safety/safety\\_quality/approved\\_vaccine\\_safety\\_websites/en/](http://www.who.int/immunization_safety/safety_quality/approved_vaccine_safety_websites/en/))に掲載された。

\* GACVS の運営様式

委員会の運営様式は、*American Journal of Public Health*の最新号に発表されている<sup>4</sup>。

参照：<sup>4</sup>ワクチン安全性と公衆衛生への世界的展望：ワクチンの安全性に関する諮問委員会。*American Journal of Public Health*,2004,94:1926-1931.

流行ニュースの続報：<インフルエンザ>

・ベルギー<sup>1</sup>：流行は散発性。A 型の検出数は第 48 週目以降増加。・カナダ<sup>1</sup>：広範囲の流行がケベックで第 51 週目とブリティッシュコロンビアで第 52 週目に報告。集団発生数は第 51-52 週目に増加。・アイスランド<sup>2</sup>：流行は第 51-52 週目に僅かに増加。・アイルランド<sup>3</sup>：第 49 週目以降、流行は A 型の僅かな増加を伴い散発。・イタリア<sup>1</sup>：増加はしているが、低度の流行が第 51-52 週目に報告。・日本<sup>1</sup>：B 型の局所的流行が第 51 週目に報告。全体的な流行は低度。・マダガスカル<sup>1</sup>：第 50-51 週目に報告された A(H3)型の局所的流行により第 49 週以降 ILI 対診率は増加。・ロシア連邦<sup>1</sup>：ILI 対診率ほとんどの地域でベースライン内。スペイン<sup>2</sup>：Castilla y Leon における A 型の流行は第 52 週目で増加するも局所的。・スウェーデン<sup>1</sup>：A 型は第 51-52 週目に増加。全体的な流行は低度。英国<sup>1</sup>：流行の増加が第 52 週目で観察されたが、全体的な ILI 対診率は低水準。・アメリカ合衆国<sup>1</sup>：広範囲の流行がデラウェア、ニューヨーク州およびニューヨーク市において報告され、局所的流行が 6 州において第 52 週目に報告。全体的な ILI 対診率はベースラインより僅かに低い。・その他の報告：第 51-52 週目の間に、低度の流行がアルゼンチン(B)<sup>1</sup>、オーストリア(A)、香港(H3 型および B 型)<sup>1</sup>、デンマーク(H1 型)<sup>4</sup>、フランス(H1 型、H3 型および B 型)、ハンガリー、イスラエル(A 型および B 型)、ラトビア(H3 型および B 型)<sup>3</sup>、メキシコ(B 型)<sup>5</sup>、ノルウェー(H3 型および B 型)<sup>1</sup>、ポルトガル(H3 および B 型)、スロベニア(A 型)<sup>1</sup>、スイス(H1 型および B 型)、チュニジア(H1 型)、ウクライナ<sup>1</sup>において報告されている。

参照：<sup>1</sup>No.50,2004,p.450-451、<sup>2</sup>No.10,2004,p.100、<sup>3</sup>No.48,2004,p.432、<sup>4</sup>No.15,2004,p.152、<sup>5</sup>No.45,2004,p.408、A=A 型の非亜型ウイルス

(高取克彦、春藤久人、片岡陳正)