

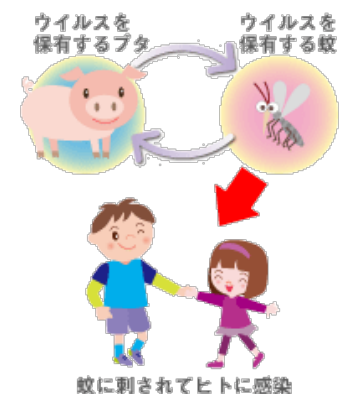
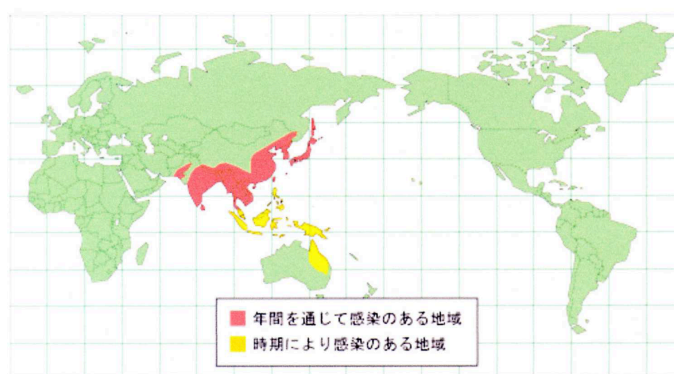
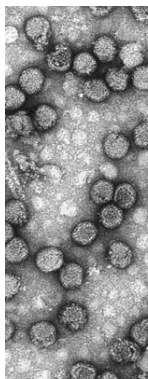
「日本脳炎」の話

日本脳炎ワクチンの一時的な品不足 （出荷調整）に関連して



「日本脳炎」ウイルスの感染によっておこる中枢神経（脳や脊髄など）の病気です。ウイルスは**ブタ**の体内で増殖し、蚊、主に「コガタアカイエカ」（図 右上）によって**ブタからブタ**にウイルスが伝播します。**ヒトはブタからウイルス感染**した蚊に刺されて感染します（図 右下）。（ヒトからヒトへの直接感染はありません。）

「日本脳炎」ウイルス（図 下）はフラビウイルス科に属するウイルスで、1935年にヒトの感染脳から初めて分離されました。



「日本脳炎」は極東から東南アジア・南アジアにかけて広く分布しています。過去に報告がなかったパプアニューギニア、オーストラリアなどアジア以外の地域への「日本脳炎」ウイルスの広がりが明らかになっています。（図 上）

世界的には年間3～4万人の「日本脳炎」患者の報告がありますが、日本と韓国では、ワクチンの定期接種により、すでに流行が阻止されています。日本では、1966年の2,017人をピークに減少し、1992年以降発生数は毎年10人以下であり、そのほとんどが高齢者でした。しかし、1999年以後、10歳代で2例、30歳代・40歳代で各1例と比較的若年の患者が発生していることは注目されます。

厚生労働省では毎年夏に、ブタの「日本脳炎」ウイルス抗体獲得状況（ブタが「日本脳炎」に感染していることを意味します。）から、間接的に「日本脳炎」ウイルスの蔓延状況を調べています。それによると、毎夏「日本脳炎」ウイルスを持った蚊は西日本を中心に発生しており、国内でも感染の機会はなくなっていない。それどころか、地球温暖化の影響もあり日本でも今後増えてくることも予想されます。

*：「日本脳炎」は、東南アジア・南アジアなどの地域に広く分布している病気なのに、なぜ「日本」脳炎の病名？：

1924年（大正13年）に岡山県で443人の死者を出した大流行に由来し、日本では「流行性脳脊髄膜炎」と区別されて「流行性脳炎」と呼ばれるようになりました。太平洋戦争以前は、「流行性脳脊髄膜炎」同様にヒト同士の接触によって流行すると誤認されていましたが、三田村篤志郎ら蚊媒介説を主張する岡山県の研究者たちは、「日本脳炎」という和訳を多用し、「日本脳炎」の語が一般化しています。

「日本脳炎」の潜伏期間は6～16日間とされます。数日間の高い発熱（38～40℃あるいはそれ以上）、頭痛、悪心、嘔吐、眩暈などで発病します。これらに引き続き急激に、項部硬直、光線過敏、種々の段階の意識障害とともに、神経系障害を示唆する症状、すなわち筋強直、脳神経症状、痙攣、不随意運動、振戦、麻痺、病的反射などが現れます。脊髄障害や球麻痺症状も報告されています。死亡率は20～40%で、幼少児や老人では死亡の危険は大きい。精神神経学的後遺症は生存者の45～70%に残り、小児では特に重度の障害を残すことが多い。

特異的な治療法はなく、対症療法が中心となります。「日本脳炎」の予後を30年前と比較しても、死亡例は減少しましたが、全治例は約3分の1とほとんど変化していないことから、治療の難しさが明らかです。

現在、国内で製造販売され、使用されている「日本脳炎」ワクチンは2種類あります。

「ジェービックV」製造販売元：（一般財団法人）阪大微生物病研究会 販売元：田辺ファーマ（株）
国内での流通量・使用実績がより多いワクチンです。

「エンセバック皮下注用」製造販売元：KMバイオロジクス（株） 販売元：Meiji Seika ファルマ株式会社（明治グループ）

「日本脳炎」ワクチンは、接種することで「日本脳炎」の罹患リスクを減らす効果がある不活化ワクチンです。

現在使用されている「乾燥細胞培養日本脳炎ワクチン」は、「日本脳炎」ウイルスをVero細胞（アフリカミドリザル腎臓由来株化細胞）で増殖させて、得られたウイルスを採取し、ホルマリンで不活化（感染性を失くすこと）して製造されています。

以前は「マウス脳由来ワクチン」が主流でしたが、接種した後に急性散在性脳脊髄炎（ADEM）（*）を発生した事例があったことから、平成17年5月に定期予防接種として、「日本脳炎」ワクチン接種の積極的な勧奨を差し控えたことがありました。

* ADEM（acute disseminated encephalomyelitis：アデム、急性散在性脳脊髄炎）

定期接種の対象者とスケジュール

第1期（計3回）

初回1回目：標準的には3歳（生後6か月から接種可能）

初回2回目：1回目から6日以上（標準的には6～28日）の間隔をあけて接種追加

追加（3回目）：初回2回目から6か月以上（標準的にはおおむね1年後）の間隔をあけて接種（7歳半の前日まで）

第2期（1回・計4回目）：9歳～13歳未満（標準的には9歳）に1回接種

これまでの、「日本脳炎」ワクチンの接種は「3歳から」開始が標準的でした。しかし＜小児科学会＞からは、最近、「日本脳炎」患者が発生した地域やブタの「日本脳炎」抗体保有率が高い地域に居住する小児に対しては、「6か月」から開始することが推奨されています。

*** 今回の「日本脳炎」ワクチンの不足や出荷制限の主な理由は、ワクチンの一つである「ジェービックV」の製造工程で使う大型設備（凍結乾燥機）の故障によるものです。もう1社のメーカーだけでは全体需要を直ちにカバーしきれず、全国的な供給不足や予約の取りづらさにつながりました。**

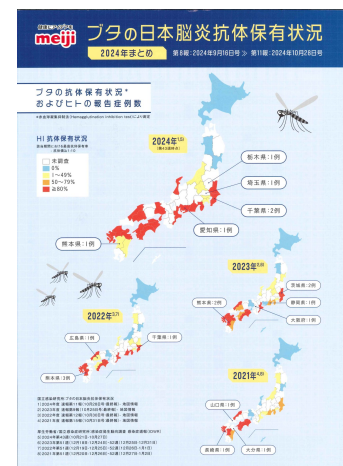
「日本脳炎」ワクチン接種の効果について：

「日本脳炎」は、診断・治療に限界のある病気であることに変わりはありません。一方でワクチン接種により「日本脳炎」にかかるリスクを75～95%減らすことができると報告されています。

＜急性散在性脳脊髄炎＞という重い病気になった患者が出たために、2005年から2009年までの期間には、ワクチン接種の積極的な勧奨が控えられていました。その後、培養細胞を材料にしたより安全な新たなワクチンが開発され、現在ではワクチン接種を通常通りに受けられるようになっています。安全ではありますがワクチンですので全く副作用はないわけではありません。

ワクチン接種の積極的な勧奨が控えられた時期（2005年）など1995年から2006年の間に生まれた方などは、ワクチン接種が不十分になっている可能性があります。日本脳炎は中国や東南アジアの国々で流行しています。地球温暖化の影響もあり日本でも今後増えてくることも予想されます。日本でのブタの「日本脳炎」ウイルス抗体保有率は毎年夏場を中心に定期的に調べられています（図 右）。南西諸島や西日本から始まり、夏から9月頃にかけて本州の広い地域で抗体陽性率が100%に近づく地域が増加しています。ブタの抗体保有や「最近感染したことを示す抗体（新鮮ブタの間で抗体陽性率が上がることは、「周囲の環境中にウイルスを保有した蚊が存在している」ことを意味し、ヒトが感染するリスクが高まっているサインとなります。ウイルスをもつ蚊に刺されたからと言って「日本脳炎」を発症するわけではなく、感染しても「日本脳炎」を発病するのは100～1,000人に1人程度であり、大多数は無症状に終わります。しかし、長期間ワクチン接種をやめれば、国内でウイルスが活動している現状では、再び流行する恐れがあります。韓国では、予防接種を緩めた結果、1982年に患者発生が約10倍に急増した（1197人）経験があります。ブタの抗体保有率が常に高い九州、中国、四国地方などに住んでいる方で、日本脳炎ワクチンの接種をこれまでに1度も受けたことがない定期予防接種対象者の方は日本脳炎にかかるリスクがあります。

図は、pignic blog、彩の国 予防接種推進協議会、ワクチン.net、祇園ふたばこどもクリニック＜ホームページ＞などから引用しました。



この「診療所だより」や診療についての御意見・御要望などをお気軽にお寄せ下さい。
これからの参考にさせていただきます。

編集・発行： 勝山諄亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4（御国通り2丁目）

電話：0745-65-2631