

4) 乳児期（生後12か月未満）の麻しんワクチン接種（資料9）

依然我が国における麻疹患者の年齢分布は1歳代が最多であるが、続いて生後6～12か月未満となっている。よって、定期接種の対象とならない生後6～12か月未満児を流行時に如何に麻疹感染から守るか、との検討は重要である。

1歳未満での麻疹罹患は死亡を含む重症化率が高いため、定期接種として、生後9か月前後を麻しんワクチン接種対象年齢にしている国々が途上国を中心に少なくない。麻疹対策の進んでいない地域では、より多くの乳児が麻疹患者と接触する可能性が高く、乳児への早期接種は合併症のリスクの高い乳児感受性者群の割合を減少させる効果が期待される。

現在の我が国の現状は、乳児が罹患するリスクは途上国と同程度に高いと思われるが、死亡率、重症化のリスクは先進国と同程度に低いと考えられる。流行時には個人予防、集団予防の視点から緊急接種としての必要性が早急に検討されるべきであるが、この年齢における現行ワクチンの効果および安全性は十分評価されておらず、平常時における乳児への接種の導入については、慎重を期すべきであると考え、継続的な研究が必要である。

麻疹に罹患する危険性が減少した先進国では、1歳以上を接種対象とし、1歳以降かつ早期のワクチン接種を目指している。麻疹に罹患する場合と、予防接種を行った場合のメリットとデメリットを総合的に判断して対応していく必要がある。

WHOでは、生後9か月以下の児に罹患することが多いほどの麻疹流行状態であればあくまで一時的に、生後6か月児からの乳児への接種を行ってよい、としている。CDCでは、生後12か月以下の年齢層が麻疹に罹患する危険性が高ければ、流行を抑える方法として生後6か月より麻しんワクチン接種を行い得るとしているが、1歳未満で接種を受けた場合には生後12～15か月で再接種を行うべきである、としている（資料9）。

5) 麻しんワクチンに対する認識

2001（平成13）年に大阪で実施された調査によると、

- i) 流行の翌年であったにもかかわらず1歳6か月児における麻しんワクチン接種率は73%と流行抑制には不十分であった。
- ii) 保育園通園児や母が若年である場合は麻しんワクチン接種率が低く、麻疹罹患率が有意に高かった（表7a、表7b、表7c、表7d、表7e）。
- iii) ワクチン未接種児の保護者においても大半が麻しんワクチンの必要性を認識しており、ワクチンに対して否定的な見解を持っている回答は総計で0.2%（2292名中5名）であった（表8）。接種を受けていない主な理由は、接種予定日の体調不良や単にまだ受けていないとする回答であったが、実際は一度機会を逃すと次の接種機会が得にくいという現状がある。
- iv) 単にワクチンキーパーソンである母親に情報を伝達し、麻しんワクチンの接種を勧奨するだけでは、接種率を現行よりも大幅に上昇させ、維持することは困難であると考えられる（表9）。

以上のことより、被接種者が確実、容易にワクチンを受けることのできるシステム作りを確立し、予防接種機会の増大をはかることが必要である。また、予防接種委託医、行政予防接種担当者の間でも、正確な知見・情報の共有が望まれる。

5. 提言

1) 短期的対策

i) 麻疹感受性者への早急な対応

ア) 1歳児への予防接種：患者全体の約1/4を占める1歳児を対象に、生後12-15か月児を接種標準年齢として積極的に予防接種を勧奨し、この年齢での麻疹の発生を抑制する。

具体的には、

- ① 保護者への積極的な連絡
- ② 予防接種機会の増大をはかる

イ) 生後12-90か月未満（定期接種対象年齢）の感受性者に対する予防接種：生後12-15か月児は勿論のこと、生後16-90か月未満の感受性者対策も重要である。生後16か月以降、麻しんワクチン未接種かつ麻疹未罹患児に対しては、その状況を積極的に把握し、速やかに予防接種を勧奨する。

具体的には、

- ① 1歳6か月、3歳児健診などを利用し接種もれ者のチェックを行い、もれ者へは定期接種を積極的に勧奨する。
- ② 入園（幼稚園、保育園）・就学时健診を利用した接種もれ者のチェックを行い、もれ者へは定期接種を勧奨する。
- ③ 予防接種機会の増大をはかる。

ウ) 麻疹の疾患としての重要性およびその予防手段であるワクチン接種の重要性に対する理解の普及を行う。

ii) 予防接種率の適正な把握を行う。

2) 短期的対策による目標設定とその評価

具体的には、

- i) 短期的対策の結果につき、定期的にその評価を行う。
- ii) 短期的対策によって当面の目標として麻疹発生および重症者数を現状の5%以下に減じる（年間患者発生数5000人、死亡者数5人）。

3) 流行時対策

特定の地域において、複数の麻疹患者が短期間に確認された場合には、急速な感染拡大が懸念され、流行時対策の設定が必要である。

i) 感染源及び感染経路対策

家庭・集団生活の場（保育園、幼稚園、学校、職場など）において麻疹に関する知識の普及をはかると共に、患者と感受性者との接触を減らすように務める等、小児を取り扱う医療機関において麻疹の再認識を深める。

ii) 感受性者対策

麻疹流行時には、多くの0歳児患者の報告があり、これらの患者は重症化

しやすいと考えられている。CDCのガイドラインによると、生後12か月から麻疹の定期予防接種を行っている米国において、麻疹流行期には生後6か月以上の乳児に対して臨時の予防接種が考慮できるとされている（乳児期に接種を受けた場合、生後12か月以降の定期接種を強く推奨されている）。我が国においても、麻疹流行時の生後6-11か月児への予防接種は個人予防、集団予防の視点から緊急接種としての必要性が検討されるべきである。ただしこの年齢における現行ワクチンの効果及び安全性は十分評価されておらず、平行して継続的な研究が必要である。

iii) 流行拡大が懸念される集団に対する対策

医療現場や集団生活の場などでは、流行拡大の可能性を検討するべきである。同一集団から麻疹患者が発生した場合には、個人予防の視点から、成人を含む感受性者に対して麻しんワクチン接種、ガンマグロブリン製剤の緊急避難的投与等の迅速な感染防御対策が必要である。

iv) サーベイランスの強化、疫学調査の実施

中央および地方の公衆衛生担当者が、十分にサーベイランスを活用することが重要である。また同時に、現行サーベイランスの評価を行い、我が国の麻疹の患者発生状況に応じたサーベイランスの改善を図る必要がある。麻疹の流行的発生にあたっては、適正な疫学調査を行い、原因の検討、対策の立案、実施を行う。

4) 中・長期的対策の設定

- i) 短期的目標が達成された後には、年間患者発生数100人以下、死亡数0を目標とし、流行的発生をなくし(elimination)、公衆衛生上問題とならないことを目標とする。
- ii) 国内での発生あるいは海外からの持ち込みに際しても流行的発生とはならないことを目標とする。
- iii) そのためにさらなるサーベイランスの強化と集団における免疫の維持が必要である。考えられることとして以下のようなことが挙げられる。
 - ①患者発生を正しく把握するため、診断基準として血清診断(IgM抗体の測定)を導入、②患者発生および死亡を全例報告とする、③麻しんワクチン2回接種(two doses)を導入し、ワクチン接種にも関わらず抗体反応の見られなかったもの、抗体を獲得したが自然に減衰したものへの麻疹予防を確実にする。あわせて1回目の接種もれ者に対して、2回目の接種機会を与える、④接種回数およびワクチン費用を減じるために、海外では既に広く利用されているMMRワクチンあるいは現在開発中のMR(Measles-Rubella: 麻しん風しん混合)ワクチンを活用する。
- iv) 麻疹 eradication を目標にするかどうか、世界の状況と合わせ、さらに検討を続ける。

6. おわりに

我が国の教育水準は高く、医療水準も分野によっては非常に発達しているが、いわゆるワクチン予防可能疾患(Vaccine preventable diseases)として国際的に認識されている一部の感染症に対する対策は、他の先進国のみならず、数多くの途上国にも最近では大きく遅れをとっている。特に麻疹においては、毎年乳幼

児を中心とした多数の患者及びそれに伴う重症者が毎年発生しているのが現状である。

今回我々は、日本における麻疹流行の現状を打破するためにはどのような対策をたてるべきかを考え報告書を作成した。本報告書が、わが国の麻疹対策の前進に少しでも寄与できれば幸甚である。