



2015-2016年にかけて発症したムンプス難聴の大規模全国調査

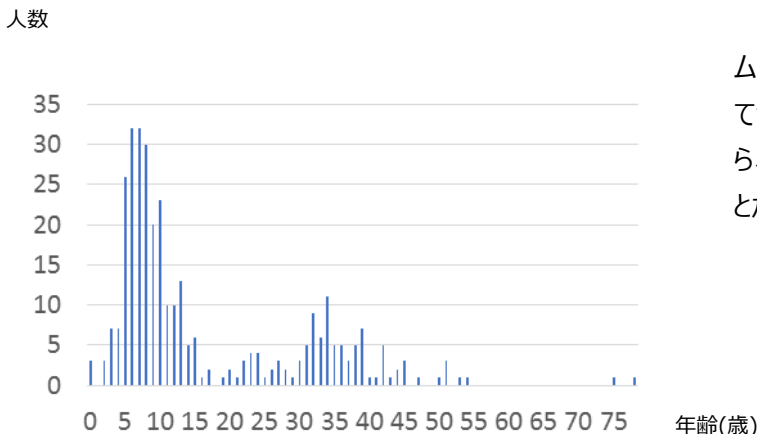
日本耳鼻咽喉科学会は、近年の流行性耳下腺炎（おたふく風邪＝ムンプス）流行による合併症のムンプス難聴症例を全国の耳鼻咽喉科医療機関に対して調査を行いました。その結果、2年間で少なくとも348人が難聴となり、300人近くの方に後遺症（両耳難聴は16例）が残っていることが明らかになりました。

ポイント

- 詳細が明らかな336人を検討したところ、初診時に一側難聴が317人、両側難聴が15人でした。うち274人（約80%）は高度以上の難聴が後遺症として残っていることが判明しました。これは2015年1月-2016年12月の2年間で発症した人数であり、潜在的にはさらに多くの障害に苦しむ人がいると推測されます。
- 最終的に両側難聴となった16人中12人は日常生活に支障があるため、補聴器または人工内耳の装用が必要でした。
- 難聴の発症年齢は就園や就学年齢そして子育て世代に多く、妊娠中の罹患のために余儀なく治療を断念せざるを得なかった人もいました。
- 現在、日本は先進国で唯一ムンプスワクチンが定期接種化されていない国であるため、予防接種率が30-40%と低迷しており、これが流行性耳下腺炎の園や学校での大流行の原因となっています。自然罹患による高いムンプス難聴率の事実と、ムンプス難聴が予防接種により予防できる後遺症であることがあまり知られていないことも予防接種率が低迷している原因の一つと考えられます。

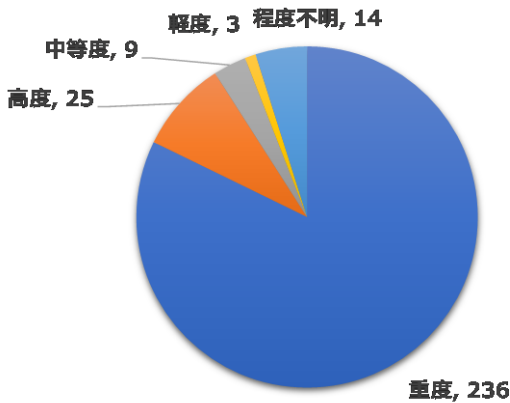
日本耳鼻咽喉科学会は、「医療・学校関係者によるムンプスワクチン接種の推奨」を啓発していくと同時に、「ムンプスワクチンの早期定期接種化」を関係する学会（小児科学会など）、団体と共に行政に要望していきたいと思えます。

図1 発症年齢と人数(2015-2016年発症)



ムンプス難聴の発症は学童期に最も多く、次いで子育て世代に多く認められました。特に低学年に多いことから、予防接種を受けていない学年で大流行していることがうかがえます。

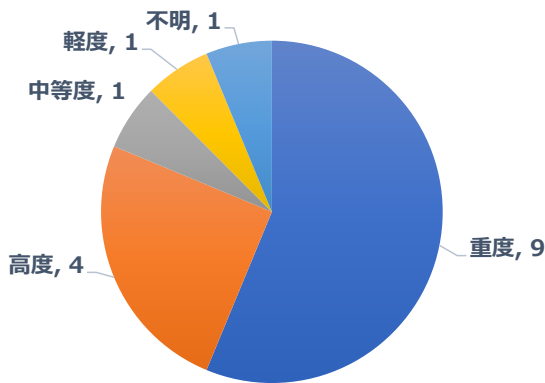
図2 ムンプスによって最終的に一側難聴となった方の、最終聴力レベル(287人)



約90%にあたる261人に片耳の高度以上の難聴が後遺症となってしまいました。

たとえもう一方の耳の聞こえが正常であったとしても、両耳で聞こえないと、方向感が欠如して、音がどの方向から聞こえるのかわからなかったり、声をかけられても気がつかないこともあります。また、ザワザワした騒音下での聞き取りが悪くなるため、グループで話し合いや会議の時に聞き取れなくなるなど、日常生活に支障をきたし、補聴器を装用するようになった人もいます。

図3 ムンプスによって最終的に両側難聴になった方の、障害程度の軽い方の最終聴力レベル(16人)



16例中13例は両側高度以上の難聴が後遺症となり、日常生活に大きく支障をきたしました。両側難聴になった16人のうち7人はすでに人工内耳植込術を受けていました。補聴器も6人が装用していました。費用対効果をみると、明らかに予防接種をした方が医療費は削減されるという試算が報告されています。

図4 (参考) 自然感染による合併症発生率と予防接種による副反応発生率

(国立感染症研究所 おたふくかぜワクチンに関するファクトシートより抜粋)

| | | 自然感染 (%) | ワクチン (%) |
|------|---------|-----------|----------|
| 腺組織 | 耳下腺腫脹 | 60-70 | 3 |
| | 顎下腺腫脹 | 10 | 0.5 |
| | 辜丸炎 | 20-40 | ほとんどなし |
| | 卵巣炎 | 5 | ほとんどなし |
| | 肺炎 | 4 | ほとんどなし |
| 神経組織 | 髄液細胞増多症 | 50 | 不明 |
| | 無菌性髄膜炎 | 1-10 | 0.1-0.01 |
| | ムンプス脳炎 | 0.02-0.03 | 0.0004 |
| | ムンプス難聴 | 0.01-0.5 | 不明 |
| その他 | 腎機能低下 | 30 | 不明 |
| | 心電図異常 | 5-15 | 不明 |

背景・目的

流行性耳下腺炎はムプスウイルス罹患によって生じますが、持続的に流行しており、合併症として難聴を来した例などが見受けられております。1989年にMMR（M：麻疹，M：ムプス＝流行性耳下腺炎，R：風しん）ワクチンが定期接種として導入され、ワクチン接種率が上がったことにより1990年代はそれまで繰り返していた流行性耳下腺炎の流行が抑制されるようになりました。ところが、MMRの中に含まれるムプスワクチンによる無菌性髄膜炎の多発が報告され、社会問題となったことにより1993年にMMRワクチン接種が中止となりました。その後、ムプスワクチンは単独の任意接種となり、予防接種率も再び40%程度と低率になってしまったことが、近年の流行につながっていると考えられております。

また、ムプス罹患により難聴になること、治療による改善も期待できないために難聴が後遺症として残ってしまうことなどが一般に知られていないことも予防接種率が低率である原因と考えられております。2001年にムプス難聴に対して厚生労働省研究班が無作為抽出により全国調査を行い、日本聴覚医学会がムプス難聴の実態について検討をしています。前回の調査から年月も経過し医療事情も異なっていることから、このたびムプス難聴の現状を明らかにすることが必要であると考え、過去2年間におけるムプス難聴患者（全年齢）の発生数や難聴の程度等の全国一斉調査を実施しました。

調査方法

日本耳鼻咽喉科学会の全国47都道府県地方部会へ倫理委員会承認下に調査を委託し、5565施設を対象に調査用紙を配布し、44都道府県3536施設から回答（回答率64%）を得ることができました。その結果2015-2016年の2年間に少なくとも348人がムプス難聴と診断されておりました。348人についての詳細を二次調査した結果、336人について回答が得られました。調査対象は、厚生省特定疾患急性高度難聴調査研究班の診断基準（1987年）を参考にし、次の①、②のいずれかを満たしたムプス難聴と確実に診断された症例としました。

- ① 耳下腺や顎下腺が確実に腫脹し、腫脹出現4日前～腫脹後18日以内に発現した急性高度感音難聴症例
- ② 急性高度感音難聴発症直後から2-3週間でムプス抗体価が有意に上昇した症例

また、対象年齢は乳幼児から成人まで(全年齢)となります。

二次調査を行った内容は、めまい、唾液腺腫脹、頭痛、耳鳴などの合併症の有無、難聴に対する加療内容および最終的な聴力、補聴器や人工内耳などの必要性について問い合わせるものでした。今回はワクチン接種の既往は確認していません。

今後の展望・コメント

今回の調査は小児科を含まない耳鼻咽喉科単独の調査であるにもかかわらず、2年間に300人以上のムプス難聴発症が報告されました。実際にはもっと多くいるものと推測されます。現在日本で使用されているムプスワクチンは過去に無菌性髄膜炎の発症例があったことから、定期接種ではなく単独で任意接種が行われています。他方、海外で採用されているムプスワクチン（Jeryl-Lynn 株）は効果の持続性などが最近問題となっており、またMMRワクチンとして発熱率が高いものがあることも知られています。本邦における現在の低い予防接種率では、今後もムプスウイルスは常在し、時に大規模に流行することが容易に予測されます。子どもや子育て世代にとって、それまで聞こえていた人が朝起きたら急に何も聞こえなくなっていて、一生後遺症に苦しむという現実がありながら、聴覚の分野を担う学会としては何もせずに静観するべきではないと考えています。

現在、新しいムプスワクチンの開発が進められており、遠くない将来に認可される可能性はあります。しかし、それを待つだけではなく、日本耳鼻咽喉科学会は医療・行政関係者・教育関係者および一般の方々にムプスワクチンの予防接種の重要性を知っていただくこと、そして迅速なワクチン開発とともに、また制度として任意接種から定期接種にさせていただくことを小児科学会などと強く求めていきます。