Osaka University Knowledge Archive

Title	基礎疾患児における流行性耳下腺炎の予防 : ムンプス及び麻疹・風疹・ムンプス3種混合（MRM）ワクチン試用成績
Author(s)	金崎, 巧
Citation	大阪大学, 1987, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/35616
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

【62】

氏名・(本籍)	金崎 巧(かねさき たくみ)
学位の種類	医学博士
学位記番号	第 7577 号
学位授与の日付	昭和62年3月12日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	**基礎疾患児における流行性耳下腺炎の予防——ムンプス及び麻疹・風疹・ムンプス3種混合(MRM)ワクチン試用成績——**
論文審査委員	(主査) 教授 薮内 百治 (副査) 教授 高橋 理明　教授 加藤 四郎

論文内容の要旨

流行性耳下腺炎(ムンプス)はムンプスウイルスを病因とする耳下腺腫脹と発熱を呈する急性の伝染性疾患である。本症は一般に幼小児期に罹患しやすい軽症の感染症とされているが，このウイルスは広く全身の臓器を浸襲し，髄膜炎，睾丸炎等の合併症をおこす可能性があるので，予防の必要な感染症と考えられている。またけいれん，悪性腫瘍，心疾患，腎疾患等種々の基礎疾患を有する小児が罹患した場合には，時として原病の重症化やその経過への影響もおこりうる。

本研究は，これら種々の基礎疾患を有する小児を対象として，ムンプス及び麻疹・風疹・ムンプス3種混合(MRM)ワクチンの接種を行い，その臨床反応，免疫獲得率及び予防効果につき検討することを目的とした。

［方　法］

1. 対　象

昭和50年から昭和60年までの期間に当院小児科外来を通院していた種々の基礎疾患を有する1歳から15歳までの小児1,035名である。

ムンプス既往歴がなく接種前免疫検査でも陰性の小児887名にムンプス生ワクチン(微研占部株)接種を行った。

また麻疹風疹ムンプスとも既往歴がなく，接種前免疫検査にて3疾患とも陰性の小児148名にMRM(微研test lot 101)ワクチン接種を行った。

2. 免疫獲得率の検討

ワクチン接種4～6週後に得られた血清を用いて抗体測定を行い免疫獲得の有無について検討した。

ムンプスに対する抗体測定は，赤血球凝集抑制（ＨＩ）法，中和（ＮＴ）法，Fluorescent Antibody to Membrane Antigen（ＦＡＭＡ）法で行った。

麻疹風疹に対する抗体測定は，ＨＩ法で行った。

3. 予防効果の検討

ワクチン被接種者の両親に往復葉書を郵送した。ムンプスワクチン被接種者に関しては，ムンプス発症の有無，発症者との接触の有無，周辺での流行の有無について回答を求めた。

ＭＲＭワクチン被接種者には，麻疹風疹ムンプス３疾患につき発症の有無，発症者との接触の有無，周辺での流行の有無について回答を求めた。

4. 免疫持続についての検討

ムンプスワクチン接種後１～７年間に得られた血清を用いて，ＨＩ法，ＮＴ法，ＦＡＭＡ法にて抗体測定を行い，その経時的推移について比較検討した。

［成　　績］

1. 臨床反応

ムンプスワクチン接種では，接種２～３週後に発熱が３名，耳下腺腫脹が４名に認められた。

ＭＲＭワクチン接種では，接種５～12日後に発熱が24名，発熱及び発疹が４名に認められた。しかし全例において基礎疾患に対する影響は認められなかった。

2. 予防効果

ムンプスワクチン接種後１～７年間で，発症者は全回答者430名中２名であった。

ＭＲＭワクチン接種後１～３年間で，発症者は全回答者123名中２名（風疹１名，ムンプス１名）であった。

3. 免疫獲得率

非発症者の免疫獲得率は，ムンプスワクチン接種後118名の検討では，ＨＩ法70%，ＮＴ法61%と低率であったが，ＦＡＭＡ法では94%であった。

ＭＲＭワクチン接種後124名の検討では，麻疹87%，風疹96%，ムンプス（ＦＡＭＡ法）89%であった。

4. 免疫持続について

ムンプスワクチン接種後非発症者において，接種４～６週後，１～２年後，２～７年後の各抗体価には有意差が認められず，ＨＩ抗体，ＮＴ抗体，ＦＡＭＡ抗体ともその持続は良好であった。

［総　　括］

1. ムンプス生ワクチン及びＭＲＭワクチンの安全性と有効性は健康小児において既に報告されているが，本研究により種々の基礎疾患を有する小児に対しても十分な管理下において慎重に接種を行ってゆくなら，特に臨床上問題となる反応もなく免疫獲得が可能で満足すべき予防効果の得られることが明らかとなった。

2. 本研究において試みたムンプスＦＡＭＡ法は，自然感染後に比較すると弱いワクチン接種後の免疫獲得状態を評価するのに有用な方法であると考えられた。

論文の審査結果の要旨

種々の基礎疾患を有する小児を対象として，十分な管理下においてムンプス及びＭＲＭワクチン接種を慎重に試み，その効果を比較した。その結果，両者ともこれらの小児に対しても特に臨床上問題となる反応もなく免疫獲得が可能で満足すべき予防効果が得られた。またムンプス抗体の測定には，ＦＡＭＡ抗体測定法がワクチン接種後の免疫獲得状態を評価するのに有用な方法であることを示した。

以上の研究は，基礎疾患を有する小児の伝染病予防が可能なことを示し，臨床上有意義な研究と考えられ，学位論文に値すると思われる。