

### 【テーマ3】ムンプス難聴の発生頻度調査

- ムンプス後の難聴は小児科で見つけよう -

#### 1. はじめに

ムンプスは日常診療でしばしば見られる疾患であり、合併症として脳炎・髄膜炎、睾丸炎、などを起こしうる事は、一般にも比較的知られている。しかしムンプスにより難治性の高度難聴を発症しうることは、頻度が少ないと考えられていた事もあり、あまり啓発されていない。

従来ムンプス難聴の発生頻度はムンプス患者 15,000～20,000 人に1人程度と考えられていたが、近年母集団が小さく局地的な調査ではあるが、250～400人のムンプス患者に対して1人の難聴発生が報告されており、従来考えられていたよりも頻度の高い疾患ではないかと推測される。ムンプス難聴では多くが一側性のために特に小児では発見が遅れたり、聴力障害を起こした際は直接耳鼻科を受診するために、小児科で気づかれないこともあると考えられる。

そこで小児科医の共同調査として、ムンプスと診断した患者すべての聴力予後を prospective に調査し、ムンプス難聴の発生頻度の貴重なデータを得たい。

さらにこの研究を行なうことにより、ムンプスにより難聴を起こしうることを一般に啓発する手立てとなると考える。

また、耳鼻科ではムンプス難聴は改善が期待できないものとされているが、ムンプス罹患後のすべての症例で聴力を調べることにより、軽症あるいは一過性の聴力障害もみつかる可能性が期待される。

将来はより広範囲での調査、そしてワクチン接種例との比較調査へと発展させたい。

#### 2. 目的

1. ムンプスと臨床的に診断した患児の聴力予後について調査し、ムンプス難聴の発生頻度を検討する。
2. ムンプスの合併症として一側（まれに両側）聾があることを、小児科外来から社会に啓発する。
3. 参加者の交流、情報交換の機会となる。ムンプスの診断法、ワクチンの是非などさまざまな意見交換が期待される。

#### 3. 方法

- ・対象は、参加医療機関で調査期間中にムンプスと臨床診断した20歳以下の症例すべてとする。ムンプスの診断基準は、感染症サーベイランスと同様に「症状や所見からムンプスが疑われ、片側ないし両側の耳下腺またはその他の唾液腺の突然の腫脹と2日以上持続、他に耳下腺腫脹の原因がないこと」をもってし、だれもが気軽に研究に参加できるように検査は必要としないこととする。

- ・ムンプスと診断したときに、保護者に難聴の可能性を説明し、調査への協力を求める。本調査に参加不能の場合には、別紙の「ムンプス難聴調査患者一覧表」(以後、「患者一覧」と表記)に、初診日、年齢、性別、イニシャル、ワクチンの既往、調査に不参加の理由を記入する。調査への協力の同意を得られた方には別紙説明書と調査票を渡し、指こすり法による簡便な聴力検査を指導する。指こすり方による検査が難しい低年齢児では音の出るおもちゃなどで反応を見る方法でもよい。同時に、「患者一覧」に対象患者として登録記載する。
- ・他の原因も含めてあらかじめ聴力障害がないかを確認するために、初診時には必ず指こすり法により聴力を確かめておく。
- ・定められた期間(2週間) 家庭において聴力のチェックをした後に、当該医療機関に調査票を返送してもらう。終了頃に再診を指示、あるいは Fax 送信してもらうなどでデータを確実に回収する。回収した調査票は「患者一覧」にデータ転記の後、医療機関において調査終了時まで保管するものとする。なお調査票が回収できない場合は、必ず電話により聞き取り調査を行なって、聴力障害の有無を確認し、その旨を「患者一覧」に記載する。
- ・参加医療機関で「患者一覧」に記載した対象患者のデータを、3ヶ月ごとに世話人(橋本)に報告する。なるべく参加者にメールで配布する Excel のフォーマットに記入の上返送されたい。e-mail が使用できない場合には、郵送、Fax でも可とする。
- ・経過中に聴力障害が疑われた場合は、直ちに血清検査(ムンプス IgM および IgG 抗体)を行なったうえで耳鼻科に紹介し、その診断の結果と予後を別紙、「ムンプス難聴発症者調査票」にて報告する。なお耳鼻科への紹介に際しては、研究グループからの「紹介・依頼書」(別紙)をご利用ください。
- ・対象患者として登録後に、ムンプスではなく反復性耳下腺炎と判明した場合には、その旨報告していただくことで、その症例を除外する。(データ報告前であれば、単に削除)
- ・主検討対象は、臨床的にムンプスと診断した症例だが、調査中に兄弟などで難聴を発症し、不顕性感染によるものと考えられる場合には、血清検査も行なった上で備考として報告をお願いします。
- ・データの価値を高めるためにも外来受診されたムンプス患者の 100%でデータを取ることを目指したいと思います。

#### 4. 調査期間

調査期間は3年間を予定し、開始前にパイロットスタディーを行なう。

プロジェクトリーダー 橋本裕美

連絡先：〒567-0018 大阪府茨木市太田 3-21-17

橋本こどもクリニック 橋本裕美

Tel.072-631-9001

Fax.072-631-8989

E-mail: hiromi@reasoning.org

(参考) ムンプス難聴診断基準 (1987 年度改訂)

---

1. 確実例

- (1) 耳下腺・顎下腺腫脹など臨床的に明らかなムンプス症例で、腫脹出現 4 日前より出現後 18 日以内に発症した急性高度感音難聴の症例(この場合、必ずしも血清学的検査は必要ではない)。
- (2) 臨床的にはムンプスが明らかではない症例で、急性高度感音難聴発症直後から 2~3 週間後にかけて血清ムンプス抗体が有意の上昇を示した症例。

注 1: (1) においては、はじめの腫脹側からの日をいう。

注 2: (2) において有意とは、同時に、同一キットを用いて測定して 4 倍以上になったものをいう。

注 3: 難聴の程度は必ずしも高度でない症例もある。

2. 準確実例

急性高度難聴発症後 3 ヶ月以内にムンプス IgM 抗体が検出された症例。

3. 参考例

臨床的にムンプスによる難聴と考えられた症例

注 1: 家族・友人にムンプス罹患があった症例など。

注 2: 確実例 (1) における日数と差のあった症例。

---

(厚生省特定疾患高度難聴調査研究班)

本プロジェクトのホームページ

<http://www.reasoning.org/~clinic/mumps/>

おたふくかぜと診断された方へ

## おたふくかぜによる難聴の発生頻度を調べています

頻度は少ないといわれていますが、片側の耳が全く聞こえなくなる事があります。

この発生頻度を調べ、軽い難聴を早く見つけるための調査を行なっていますので、どうかご協力をお願いします。

これから毎日、医師に指示された日まで、ご家庭でお子さんの聴力の検査をしてください。

### 「聴力検査のやり方」



お子さんの耳の近くで指をこすり合わせて音を出し、音が聞こえた方の手を上げてもらいます。指の動きを見て答えてしまう時には、背中側からしてあげるといいでしょう。何回か試して、正答できていれば、別紙の調査票のその日の所（左右各々）に丸印をつけてください。

小学生以上のお子さんでしたら、自分で指こすりの検査をさせても構いません。時々はお母さんが確認してください。

指こすりの検査ではっきりしない時には、時計の音を耳元で聞かせる。あるいは電話の天気予報などを聞かせるなどでも構いません。小さいお子さんでは、音の出るおもちゃなどを子どもから見えないところで鳴らして反応を見るなどの方法で調べてください。

**おたふくかぜにかかってから2週間、毎日2回この検査をお願いします。**

**もしも検査での異常や不安なことがあったらすぐに相談に来てください。**必要に応じておたふくかぜウイルスの確認のための血清検査や、耳鼻科への紹介をさせていただきます。

**14日目まで終了したら、問題がなくても必ず調査票を当院に返却してください。**

近畿外来小児科学研究グループ  
ムンプス難聴班プロジェクトリーダー  
橋本こどもクリニック 橋本裕美  
連絡先住所：大阪府茨木市太田3-21-17  
Tel：072-631-9001

協力医

上の説明を受けて、理解できました。

おたふくかぜ後の難聴の実態調査に協力します。

年 月 日

保護者のサイン \_\_\_\_\_

(本人のサイン \_\_\_\_\_ 可能な場合のみで結構です)

## おたふくかぜ難聴 調査票

お名前 \_\_\_\_\_ 男女 \_\_\_\_\_ 才 診察券 No. \_\_\_\_\_

連絡先電話番号 \_\_\_\_\_

このお子さんは[おたふくかぜワクチン]を受けたことがありますか？ はい・いいえ  
 今回まわりに[おたふくかぜ]にかかった人がありましたか？ はい・知らない  
 初めて耳の下が腫れた日は 年 月 日

		月/日	朝		夕	
			左	右	左	右
受診した日を で囲んでください	1日目	/				
	2日目	/				
	3日目	/				
	4日目	/				
	5日目	/				
	6日目	/				
	7日目	/				
	8日目	/				
	9日目	/				
	10日目	/				
	11日目	/				
	12日目	/				
	13日目	/				
	14日目	/				

← 初めて腫れた日

一日2回、耳の近くで指こすりをして  
聞こえたら 印をつけて下さい。

ご協力ありがとうございます。受診の際にはこの紙を忘れずに持ってきてください。  
 もしも耳の聞こえが悪くなった時には、耳鼻科に紹介させていただきますので、  
 すぐにご連絡をお願いします。

**記入が済みましたら、必ず当院まで返却をお願いします。**

ご持参、郵送、あるいはFaxでも結構です

ムンプス難聴調査患者一覧表

施設名:

報告者:

No	初診or診断日			ID番号	イニシャル	年齢 才	男:M 女:F	ワクチンの 既往(あり: 1、なし:0)	調査へ参 加あり:1 なし:0	調査票回収 済:1、電話確 認:2、未:0	聴力障害(あり:1、なし:0)		備考(髄膜炎、脳炎など) 「参加なし」の場合その理由(低年齢:A、その他の検査 不能:B、不同意:C)
	年	月	日								初診時	経過中	

経過中に聴力障害が発生した症例は、別紙「ムンプス難聴発症者調査票」への記載をお願いします

連絡用のフォーマット												
前回報告済み	No	初診or診断日	ID	イニシャル	Age		ワクチン既往あり:1、なし:0	調査へ参加あり:1、なし:0	調査票回収済:1、電話確認:2、未:0	聴力障害あり:1 なし:0		備考(髄膜炎、脳炎など) 「参加なし」の場合その理由(低年齢:A、その他の検査不能:B、不同意:C)
					男:M 才	女:F 女				初診時	経過中	
*	8	2003/8/4	13738	Y.T.	4	M	0	1	1	0	0	
	20	2003/9/28	59648	H.A.	4	F	0	1	2	0	0	
	21	2003/9/29	59918	N.M.	5	F	0	1	1	0	0	
	22	2003/9/30	60266	K.K.	1	M	0	0				A
	23	2003/10/9	58141	K.T.	7	F	0	1	0	0		
	24	2003/10/11	59547	S.M.	6	F	0	1	0	0		

前回までに報告済みの症例の追加報告の場合には、ここに「\*」のチェックをしてください。新規患者は無記入。

患者の名前欄に2枠用意しています。データの不備などで医療機関にその患者さんについて伺いたいときに個人特定ができればよいので、イニシャルをお願いします。

調査に参加しなかった症例は、ID、イニシャル、年齢、性別を記載し、理由を備考欄に記載してください

医療機関ごとの通し番号です。2回目以降の報告の時には続きの番号をお願いします。途中で症例の削除などによる欠番があるのは構いません  
その症例固有の番号となりますので、追加報告、削除の連絡などには同じNo を使用下さい。

## ムンプス難聴発症者 調査票

施設名

報告者

患児氏名

男・女

生年月日 平成 年 月 日 才 ヶ月

ムンプスワクチンの接種歴 なし あり ( 年 月)

これまでに耳下腺炎の既往 なし あり

中耳炎の既往 なし あり

今回のムンプス発症日 平成 年 月 日

初診時の聴力障害 なし あり (左・右)

腫脹部位 耳下腺 (左、右)  
顎下腺 (左、右)

難聴以外の合併症 なし あり (髄膜炎、脳炎、その他( ))

めまい なし あり

耳鳴り なし あり

聴力障害発症日 平成 年 月 日 (第 病日)

耳鼻科医の診断

聴力 (可能であれば、オーディオグラムなどの検査結果も添付してください)

経過・予後

ムンプス血清学的検査結果

EIA IgM :

IgG :



## 紹介・依頼書

耳鼻科担当先生 御中

近畿外来小児科学研究グループでは、ムンプス罹患後の聴力障害発生頻度についての調査研究を行なっています。

このたびご紹介させていただきます患児

\_\_\_\_\_殿( 才 男・女)は、ムンプス罹患後の難聴が疑われますので貴科的にご高診をお願い申し上げます。さらに診断結果、検査結果、予後などに関しまして、紹介医宛にご連絡を賜りますよう 何卒よろしくお願い申し上げます。

(追記)

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

年 月 日

近畿外来小児科学研究グループムンプス難聴班  
協力医：