# 小児科外来における耳垢除去 一どの程度必要?どこまでできる?一

## 土田 晋也

小児科中耳炎調査グループ, つちだ小児科/福井県坂井市

## はじめに

中耳炎診療に耳垢除去はかかせない。Shwartz らは、急性中耳炎患児 279 名のうち 82 名 (29%)、特に 2 歳以下 93 名では 46 名 (49%) で耳垢除去を要したと報告している<sup>1)</sup>。日本でも、中耳炎診療に必要な機器や器具をそろえて、診察時には必ず鼓膜所見をとる小児科医が増えてきた<sup>2,3)</sup>。

的確な鼓膜所見の観察のために耳垢除去はどの程 度必要だろうか。多忙を極める日本の小児科外来で 外来診療に支障をきたさずどこまでできるだろう か。年齢によってどう違うだろうか。使用する耳鏡 によって違うだろうか。鼓膜所見の有無によって違 うだろうか。多施設共同調査のよびかけに12名の 有志が集まったので報告する。

## 対象と方法

小児科単科の無床診療所 12 施設 (表 1) を受診した「生後1か月以上 16 歳未満の呼吸器感染症患者」を対象とした。「呼吸器感染症」とは、発熱(37.5℃以上)、咳、鼻汁、咽頭痛、耳痛の5症状のうち1つ以上認める場合とし、熱があっても上気道のカタル症状を伴わない発熱性疾患(胃腸炎、流行性耳下腺炎など)は対象外とした。

調査日は2009年11月第3週の任意の1日とし、 その日に連続して受診した呼吸器感染症患者20名 について調査した。

使用した耳鏡は、8名がマクロビュー診断型拡大 耳鏡(ウェルチ・アレン社)、径2.5 mmのスペ キュラを装着、4名が鼓膜内視鏡(ペンタックス

Report : Cerumen Removal in the Pediatric Clinic : What are Necessary and Feasible?

Shinya Tsuchida

著者連絡先:土田晋也(つちだ小児科)

〒 910-0372 福井県坂井市丸岡町吉政 11-10-2

表 1 参加施設と担当医師

参加施設名	所在	担当医師		
あおき小児科	奈良県	青木才一志		
くさかり小児科	埼玉県	草刈 章		
こばやし小児科	兵庫県	小林 謙		
つちだ小児科	福井県	土田晋也		
中村小児科医院	石川県	中村英夫		
にしむら小児科	大阪府	西村龍夫		
愛育小児科	徳島県	平岡政弘		
ふかざわ小児科	福岡県	深澤 満		
松井小児科	大分県	松井祐治		
矢嶋小児科小児循環器クリニック	岐阜県	矢嶋茂裕		
よしだ小児科クリニック	石川県	吉田 均		
すずかこどもクリニック	三重県	渡辺正博		

社), 径 3.5 mm または 2.4 mm, あるいは硬性鼓膜鏡 (カールストルツエンドスコピージャパン社), 径 3.0 mm。

耳垢除去は, 耳垢で鼓膜の半分以上がみえない場合, あるいは, 耳垢でツチ骨が確認できない場合に試みた。しかし, 外来診療に支障をきたすと判断した場合は耳垢除去を断念し, 観察できた鼓膜数を報告してもらった。

鼓膜有所見とは、鼓膜になんらかの所見(色調の変化、混濁、貯留液面、膨隆、可動性低下、陥凹、 萎縮、耳漏など)を認めた時とした。

統計学的検討は、 $\chi^2$ 検定を用いて頻度の比較を行った。なお、統計ソフトはスタットフレックス V.6 を使用した。

#### 結 果

対象となった呼吸器感染症患者は各診療所とも 20名で、合計240名だった。年齢分布は、0歳39

年齢	人数	耳垢除去実施		実施結果					
		数	4.1.6	両耳とも観察		片耳観察		観察不能	
			人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数
0 歳	39	12	31%	34	87%	2	5%	3	8%
1 歳	55	18	33%	52	95%	2	4%	1	2%
2歳	30	4	13%	29	97%	1	3%	0	0%
3 歳	30	7	23%	29	97%	1	3%	0	0%
4 歳	23	2	9%	22	96%	1	4%	0	0%
5 歳	24	1	4%	23	96%	1	4%	0	0%
6歳以上	6 歳以上 39	2	5%	39	100%	0	0%	0	0%
	240	46	19%	228	95%	8	3%	4	2%

表 2 耳垢除去実施数と実施結果

名,1歳55名,2歳30名,3歳30名,4歳23名, 5歳24名,6歳以上39名(平均2.9歳),男:女= 130:110だった。

240 名中 194 名 (81%) は耳垢除去をしなくても 両耳とも鼓膜を観察できた。耳垢除去を要したのは 46 名 (19%) で、その結果 228 名 (95%) で両鼓 膜の観察が可能となった (表 2)。どちらか一方を 観察できた患児も含めると、236 名 (98%) で鼓膜 の観察が可能だった。4 名 (1.7%) は、耳垢除去を 試みたが外来診療に支障をきたすと判断され、途中 で断念した (観察不能)。

年齢を2歳未満に限定すると、94名中64名(68%)は耳垢除去をしなくても両耳とも鼓膜を観察できた。耳垢除去を要したのは30名(32%)で、その結果86名(91%)で両鼓膜の観察が可能となった(表2)。どちらか一方を観察できた患児も含めると90名(96%)で鼓膜の観察が可能だった。4名(4.3%)は、耳垢除去を試みたが外来診療に支障をきたすと判断され、途中で断念した(観察不能)。

使用した耳鏡による耳垢除去を要した割合は、マクロビューが 160 名中 32 名 (20%), 内視鏡や硬性 耳鏡が 80 名中 14 名 (18%) で差は認めなかった。

鼓膜を観察できた236名中(8名は片耳のみ観察), 鼓膜有所見者は60名(23%)だった。鼓膜に所見が有るか無いかで耳垢除去を要した割合は, 鼓膜有所見者が60名中13名(22%), 無所見者が176名中29名(17%)と差は認めなかった。

## 考察

的確な鼓膜所見の観察のために耳垢除去はどの程 度必要になるだろうか。外来診療に支障をきたさな い範囲で可能だろうか。小児科外来を受診した呼吸 器感染症患者の全例で鼓膜観察を試み、検討してみ た。結果、小児科外来を受診した呼吸器感染症患者 240名中194名(81%)で耳垢除去は不要だった。 残り46名(19%)で耳垢除去を試みたところ、228 名(95%)で両鼓膜の観察が可能となった。一方、 耳垢除去を試みたが外来診療に支障をきたすと判断 され、途中で断念した(観察不能)のはわずか4名 (2%)だった。以上から、多忙を極める日本の小児 科外来であっても、外来診療に支障をきたさず大多 数の呼吸器感染症患者で鼓膜を観察できそうなこと が判明した。

日本の小児科外来で現在もっとも頻用されている 拡大耳鏡はマクロビューである<sup>3)</sup>。今回の検討で は、マクロビューでも、鼓膜内視鏡などの高額医療 機器を使用しても、耳垢除去を要した割合は同等で あった。今回使用した鼓膜内視鏡、硬性耳鏡の外径 とマクロビュー用スペキュラの外径がほぼ同等だっ たせいと考えられるので、より外径の細い鼓膜内視 鏡との比較検討が今後の検討課題である。

鼓膜所見の有無によって、耳垢除去を要した割合に違いは認めなかった。Schwarzらも同様のことを報告<sup>1)</sup>しており、「急性中耳炎を疑う時に限って耳垢が溜まっている」という印象は、急性中耳炎は2歳未満の若年者に多く、若年者ほど耳垢が多く取

りにくいことからくる誤解なのではないだろうか。

### まとめ

今回の検討から、多忙を極める日本の小児科外来であっても、外来診療に支障をきたさず、大多数の呼吸器感染症患者で鼓膜を観察できそうなことが判明した。小児中耳炎では特異的症状を訴えないことが多いことを考慮すれば、小児科外来を受診した呼吸器感染症患者の全例で耳をみようと心掛ける小児科医が増えることを期待する。

最後に、耳垢除去テクニックや注意点についてま

とめた拙著を紹介するので参考にしていただきたい (子どものみかた―急性中耳炎―。メディカル朝日, 72~75 頁, 2010 年 10 月号)。

### 参考文献

- Schwartz RH. Cerumen removal. How necessary is it to diagnose acute otitis media? Am J Dis Child 1983; 137: 1064-1065
- 2) 土田晋也. 中耳炎とはじめて診断された1歳未満症例 の臨床像. 外来小児科2007:10:242-247
- 3) 土田晋也. こどもの中耳炎—小児科医だってできる—. 外来小児科 2010:13:217

## - 第 48 回日本小児循環器学会総会・学術集会

テーマ:小児循環器医療の未来~基礎研究と手を携えて~

会 期:2012年7月5日(木)~7日(土)

会 場:国立京都国際会館

〒 606-0001 京都市左京区宝ヶ池 TEL: 075-705-1234/FAX: 075-705-1100

会 長:濵岡 建城 (京都府立医科大学大学院医学研究科 小児循環器・腎臓学)

演題募集期間: 2011年12月1日(木)登録開始, 2012年1月31日(火)締切(予定)

第48回日本小児循環器学会総会・学術集会ホームページ(http://jspccs48.umin.jp)よりお申し込み下さい

- ●シンポジウム/パネルディスカッション ●会長要望演題
- ●一般演題(口演・ポスター) ●多領域専門職部門(口演・ポスター)

#### プログラム概要 (予定):

"サイエンス"はここまで進んできた:

第一部 基礎研究の最先端

第二部 基礎研究から臨床応用に向けてのチャレンジ

小児循環器疾患治療薬開発と EBM

生体分子イメージングが医療を変える

我が国における周術期管理の現状と提言

我が国における小児循環器医療の未来:

小児循環器内科から・小児心臓血管外科から

我が国における小児心臓移植医療の未来

我が国における小児心臓外科医療のすすむ道を考える:

救命手術から長期的により高い「QOL」レベルを目指して

我が国における小児循環器内科医療のすすむ道を考える

我が国における小児循環器専門医の育成環境

生体医工学の進歩による医療機器の開発

総会・学術集会に関するお問い合わせ先:

第 48 回日本小児循環器学会総会·学術集会 事務局 担当:糸井,向井

京都府立医科大学大学院医学研究科小児循環器・腎臓学内

TEL: 075-251-5832 (医局直通) FAX: 075-251-5833

E-mail: jspccs48-office@umin.org