

## 小児耳鼻科救急

家族への適切な指導方法

耳の痛み | 鼻出血 | 耳鼻異物

### はじめに

- 日頃、小児救急電話相談のご対応ありがとうございます。
- 小児耳鼻咽喉科疾患は耳痛や鼻出血など症状が分かりやすい一方、診察や対応には専門性を要する場合があります。
- 上気道領域のため疾患によっては窒息等の重篤な症状をきたし得ます。



### はじめに

- 急病診療所の診療時間内である場合はそちらを受診できますが、時間外であれば判断に難渋することもあるかと思えます。今回、その判断に少しでもお役立ていただけますと幸いです。
- 前半は九鬼が耳・鼻領域を、後半は上野が咽喉頭領域を対応します。

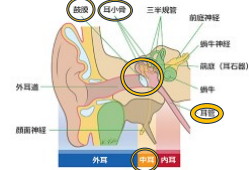
### 発表の流れ(前半)

1. 耳の痛み
2. 鼻出血
3. 耳鼻異物
4. まとめ

## 耳痛 (中耳炎)

### 1: 耳の痛み — 解剖の復習

#### 【耳の解剖シエマ】



## 1: 耳の痛み — 解剖の復習

## 小児の解剖学的特徴（成人との比較）

特徴	小児	成人
耳管の長さ	短い・水平	長い・45° 傾斜
耳管の太さ	太い	細い
免疫機能	未熟	成熟
中耳炎リスク	非常に高い	低い

## 耳の痛み：原因

## 耳原性

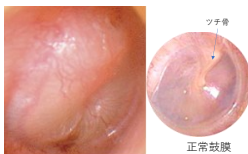
- 急性中耳炎・急性鼓膜炎
- 外耳道炎（びまん性・限局性）
- 急性乳様突起炎
- 耳管機能不全
- 耳垢栓塞、外耳道異物
- 外傷・耳帯状疱疹
- 真珠腫性中耳炎、ANCA関連血管炎性中耳炎、etc…

## 非耳原性・関連痛

- 細菌・顎関節症（三叉神経）
- 扁桃炎・扁桃周囲膿瘍（舌咽神経）
- 耳下腺炎・頭部疾患
- 歯軋り・咬合異常

## 急性中耳炎

- 全小児の80%が3歳までに少なくとも1回の急性中耳炎を発生
- 救急外来受診の耳鼻科疾患中、最多（15~40%）



小児急性中耳炎診療ガイドライン2022より

## 急性中耳炎：症状

- 急な耳の痛み（ズキズキ・拍動性） 夜間・就寝後に増悪しやすい
- 発熱（38℃以上、時に40℃）
- 耳がつまった感じ・難聴感
- 耳漏
- 機嫌が悪い・ぐずり続ける
- しきりに耳を触る・引っ張る
- 夜間に急に泣き出す
- 哺乳・食事を嫌がる

乳幼児



## 急性中耳炎：家庭での初期対応フロー

- 落ち着かせる
  - こどもを安心させる
  - 体動や啼泣で痛みは増悪
- 鎮痛薬を使用：アセトアミノフエンなど
- 安静に過ごす
  - 冷たいタオルで耳周囲を冷却すると効果的
  - 痛みが強ければ入浴は控える
  - 痛みがあっても耳の中を綿棒などでさわらない
- 翌日耳鼻科受診
  - 夜間の痛みで緊急性があることは乏しい
  - 耳漏があっても自然排膿のため緊急性はない
  - 滲出性中耳炎に移行することもあり疼痛改善しても受診

## 急性中耳炎の合併症：見逃してはいけないサイン

## 急性乳様突起炎

## 内耳炎

## 髄膜炎・頭蓋内合併症

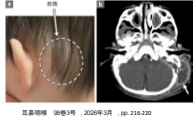
## 急性中耳炎の合併症：見逃してはいけないサイン

## 急性乳様突起炎

- 急性中耳炎の0.16～0.4%に発症
- 耳後部の発赤・腫脹、耳介竝立
- 発熱・高度の耳痛
- 2歳未満で罹患率が2～3倍高い

## 治療：抗菌薬

場合により鼓膜切開、膿瘍切開  
当日中の専門医受診・入院を考慮



耳鼻咽喉 26巻9号 2006年3号 pp. 226-232

## 急性中耳炎の合併症：見逃してはいけないサイン

## 内耳炎

- 中耳炎の炎症が内耳へ波及
- 発生頻度1.5～3.8%
- 激しい耳痛・めまい（13%に伴う）
- 持続性の耳鳴り・骨導聴力低下\*骨導聴力の予後は一般的に良好

→ステロイド投与が考慮され当日専門医受診

## 急性中耳炎の合併症：見逃してはいけないサイン

## 髄膜炎・頭蓋内合併症

- 中耳炎遷延例や慢性中耳炎増悪
- 0.004%と稀
- 激しい頭痛・意識レベル低下、嘔吐
- 発熱+耳後部腫脹+意識障害

→緊急入院、抗菌薬加療+外科的介入

鼻出血

## PART 2：鼻出血 — キーゼルバツ八部位の解剖

キーゼルバツ八部位  
\*鼻孔から約1cm

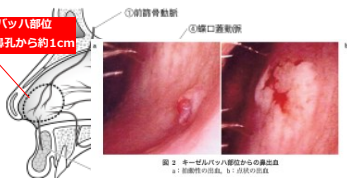


図2 キーゼルバツ八部位からの鼻出血  
a: 正常性の出血, b: 点状の出血

耳鼻咽喉 81 (12) : 837-844, 2009

## 小児鼻出血の原因・特徴

- 鼻いじり 最も多い
- 鼻副鼻腔炎 掻痒感あるため鼻いじりの原因にも
- 顔面打撲
- 鼻粘膜乾燥 起床時の鼻出血の原因
- 異物
- 鼻腔腫瘍 (若年性鼻咽腔血管線維腫 (頭頸部腫瘍の約0.5%) )
- 血液疾患 血友病 ITP、白血病

## 小児鼻出血の原因・特徴

- 多くは鼻こすり・鼻いじりによるK部位からの出血
- アレルギー性鼻炎・副鼻腔炎・感冒が誘因
- ピンチングで止血できることが多い
- 処置した部位をいじることで再出血を繰り返しやすい
- 処置に協力が得られにくい
- 怒られないように黙っていて遅れて発見される例も

## 小児鼻出血の治療

- 鼻翼圧迫法
- バックキング法（タンポンガーゼ、メロセル®）
- 凝固法 バイポーラ等にて 反復例にも有効
- 原疾患（鼻副鼻腔炎等）の治療

## 小児鼻出血の治療—鼻翼圧迫

15～20分程度

正しく圧迫しているか確認を



基本的止血法  
両鼻根（L・R）をばねばね指で圧迫



座位・前傾姿勢（誤嚥防止）  
両鼻根（L・R）をばねばね指で圧迫

## 小児鼻出血の治療—バックキング法

## バックキング法

- 5,000倍アドレナリンと4%キシロカイン
  - 落ち着けば軟膏加タンポンガーゼを留置（最大5日程度）
  - メロセル®を留置することも
- 家庭ではやわらかい脱脂綿などを使用。なければなにもいれずに圧迫。ティッシュは鼻粘膜が傷つため非推奨。
- 繰り返す場合、鼻ばん®なども有用



## 鼻出血：正しい止血方法（家族指導）

1. 落ち着かせる
  - 緊張が血圧を上げ出血増加
  - 安心させ鎮静を図るだけでも止血することも
2. 前傾姿勢で座位
  - 下を向く+前傾姿勢
  - のどにたまった血液は吐き出させる
  - X 上を向かせない（血が喉に流れ込み咽気の原因）仰臥位も危険
3. 小鼻をつまみ、少なくとも5分以上圧迫
  - 冷やすと効果的
  - X 途中で離して確認しない
  - 止血後5～6時間は鼻をかまない
  - 入浴は控える

## 受診のタイミング

- 20～30分以上止まらない
- 大量出血・顔色不良 → 救急受診
- 1日に何度も繰り返す → 翌日受診

## 鼻出血：正しい止血方法（家族指導）

日本耳鼻咽喉科・頭頸部外科学会が動画解説していますのでそちらもご参照ください。



日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会ホームページより  
<http://www.jso.or.jp/>

## 異物（耳・鼻）

### PART 3：耳・鼻の異物 一概論

- 外耳道・異物患者は大部分が幼少児
- 3歳前後に多い（口腔内異物は1歳前後）
- 時間帯は午後～夕方が多く、夜になって親が気づく例もある
- 場合によっては全身麻酔下での摘出が考慮される

### PART 3：耳・鼻の異物 — 疫学と分類

#### 【よく見られる異物・耳】

- BB弾・ビーズ・おもちゃの部品
- 消しゴムの切れ端・紙
- 食べ物（豆類等）
- 昆虫（ゴキブリ・ガ等 6歳以上）
- 耳掃除の綿棒の綿・爪楊枝
- **ボタン電池**



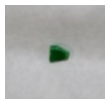
症状：耳の痛み・発赤・耳だれ。難聴。  
無症状のことも多い。



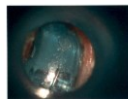
症状軽度であれば翌日以降受診  
（ボタン電池除く）

### 耳の異物 — 当院での例

プラスチック片



プラスチック片



### 耳の異物 — 当院での例

レゴブロック

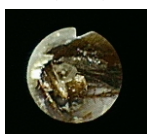


小石



### 耳の異物 — 当院での例

昆虫（ゴキブリ）



プラスチック2個



## PART 3：耳・鼻の異物 — 疫学と分類

## 【よく見られる異物・鼻】

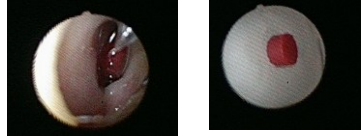
- ビーズ (最多) ・ BB弾 ・ おもちゃの部品
- 粘土 ・ 消しゴム ・ 紙類 (ティッシュ)
- 食べ物 (豆 ・ ナッツ類等)
- ボタン電池 (★緊急)
- 1組の磁石 (★緊急)

症状：片側の鼻汁 (悪臭) ・ 鼻閉 ・ 鼻出血。



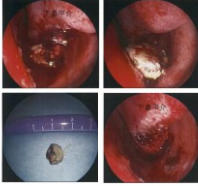
## 鼻の異物 — 当院での例

## レゴブロック



## 鼻の異物 — 当院での例

## 植物の種

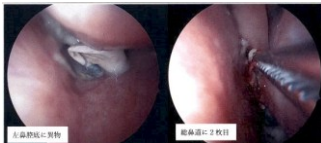


## 鼻の異物 — 当院での例

## ビーズ

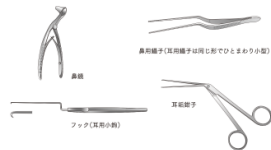


## 鼻の異物 — 当院での例



10ヶ月程度の片側の膿性鼻汁  
体動のため内視鏡困難、CTではうつらず  
全身麻酔下に観察、摘出

## 異物摘出に用いる器械



medicine\_V0158No7\_00143\_01

## ボタン電池・磁石：最も危険な異物

## ボタン型電池 (最緊急処置)

- ① 電池内の強アルカリ液の漏出による障害
- ② 電池電圧によるNaClの電気分解 (Cl<sub>2</sub>, NaOH産生)
- ③ 電池そのものの圧迫による循環障害

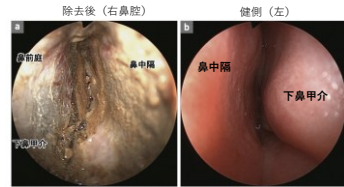
## 起こりうる合併症：

24時間以内の鼻中隔穿孔、前鼻孔閉鎖、広範な粘膜壊死

対応：即日救急受診（耳鼻科）、

大量の蒸留水による洗浄が必要（生理食塩水は組織障害誘発リスク）、  
摘出後も長期経過観察が必要

## ボタン電池・磁石：最も危険な異物



耳鼻咽喉 98巻9号\_2026年3月\_pp.228-228より引用

## ボタン電池・磁石：最も危険な異物

## 磁石異物 (準緊急)

## 1組の磁石：

鼻中隔を挟んでいなければ比較的安全  
ただし鼻中隔を挟んでいる場合は組織壊死リスク

## 起こりうる合併症：

鼻中隔穿孔、癒着、前鼻孔閉鎖  
早期摘出後も長期的な鼻内所見観察が必要

## 耳・鼻の異物：家庭ではいけないこと (Do Not Harm!!!)

- **ピンセット・綿棒・爪楊枝などで異物を取り出そうとしない、繰り返し除去を試みない**
  - 奥に押し込む危険
  - 粘膜腫脹・出血で以後の除去がより困難になる
- **耳の異物に水を入れない**
  - 豆・ピーナッツは膨張し悪化する。昆虫はオイル可。
- **鼻の異物を綿棒・指で奥に押し込まない**
  - 気道異物に落下する危険（最大のリスク）
- 除去できなかった場合、「まあいいか」と放置しない
  - 感染・組織障害が進行する

**※ 家庭での除去試みはほぼNG — 失敗するとその後の除去が困難に**

## 耳・鼻の異物：家庭でできること

## 家庭でできる可能性があること

- 【耳・昆虫のみ】ぬるめのオリーブ油・ベビーオイルを数滴→昆虫を窒息させ自然排出を促す（鼓膜穿孔がないことが条件）
- 【鼻・見えている場合】反対側を閉じて鼻をかませる
- 【鼻・乳幼児】マザーズキス法（反対側の鼻を押さえ、人工呼吸の要領で口から短く強く息を吹き込む）
  - 成功率約6割の報告あり
  - 異物が前方、球状で小児が協力できる場合は試す価値あり
  - 低侵襲で安全性は高いが反射性嘔吐誘発するリスク

## 耳・鼻の異物：受診タイミングの判断

- ボタン電池 (数時間で組織壊死)
- 両鼻腔に磁石をいれた
- 気道異物の疑い (呼吸困難・チアノーゼ)



緊急 (救急・即日)

## 耳・鼻の異物：受診タイミングの判断

- 昆虫が耳に入った
  - 有機物（豆類等）が鼻に
  - 挿入後間もない、滑りやすい鼻腔異物
  - 強い痛みや発熱を伴う
- ➡ **準緊急（当日受診）**

## 耳・鼻の異物：受診タイミングの判断

- 症状軽度の耳内異物
  - 片側の臭い鼻汁（異物疑い）
  - 昆虫以外で症状が軽い
  - 異物が入ったか不明確
- ➡ **通常（翌日以降）**

## まとめ：3つの症状 — 家族指導の要点

症状	家族での指導ポイント	やってはいけないこと	受診タイミング
耳の痛み (急性中耳炎)	①アセトアミノフェン ②冷やす（圧痛） ③安静（発熱時入浴×）	×目に触れを入れない ×温めない（発熱時）	翌日→耳鼻科 ★発熱が継続、おまじい→当日中 ★聴覚障害症状→救急
鼻出血	①前傾座位・下向き ②小鼻をしっかりとつまむ ③5分以上継続圧迫	×上を向かせない ×鼻の奥にティッシュ詰める	30分で止まらない→救急 大量出血・顔色不良→救急
耳・鼻の異物	【耳・鼻虫のみ】温オイル 【鼻・見える場合】鼻汁吸引、マ グネズキス	×綿棒・ピンセット使用禁止 ×奥に押し込まない ×繰り返し試みない	ボタンの逆流・磁石→即救急 気道症状→緊急 通常→当日→通常業務日受診

## ご清聴ありがとうございました

## 主な参考文献

1. 耳鼻科外来 耳鼻科診療ガイドライン—耳—の10 緊急処置 第 6 版。耳鼻咽喉科 2016; 67(1):26. 2016. p0102-0107
2. 突発性 聴覚障害の診断と治療—急性中耳炎— 耳鼻咽喉科 2020; 69(2):54-59
3. 突発性聴覚障害 診断と治療 耳鼻咽喉科 2023; p0105-0110
4. 耳鼻科 鼻科 耳鼻科診療ガイドライン。medicina vol.59 no.7, 2024. p01079-1081
5. 小児科 鼻科診療 耳鼻咽喉科 2016; p0101-0107
6. 小児科 耳鼻科診療 耳鼻咽喉科 2026; p0101-0105
7. 小児科 耳鼻科診療 耳鼻咽喉科 2025; p0101-0104
8. 小児科 耳鼻科診療 耳鼻咽喉科 2016; p044-052
9. 小児科 耳鼻科診療 耳鼻咽喉科 2024; p0105-0110
10. 有本孝幸子 鼻出血の鑑別と治療。小児科 Vol.11, 2020. p0720-1726
11. 橋本孝夫 小児科 小児科 Vol.12, 2021. p0102-0105