

社会医療法人 耳鼻咽喉科麻生

4133

よいみみ

発行日
2021(令和3)年
4月1日

社会医療法人 耳鼻咽喉科麻生
患者サービス改善委員会

早期発見がカギ!

前編

先天性難聴

難聴には、先天性と後天性があります。先天性難聴は生まれたときからある難聴で、治療をせずに放置すると子どもの成長に大きく影響してしまいます。今回は先天性難聴について、検査の仕方、治療方法について解説していきます。



今回の解説
麻生病院
耳鼻咽喉科
医師
長屋 朋典

先天性難聴について

難聴は、音を聞いたり、音を区別したりする能力が低下している状態です。中耳や内耳の障害で、脳の障害ではありません。先天性の難聴の発生頻度は、出生1000人に約1人とされており、先天性疾患の中

先天性難聴の原因

難聴には、遺伝によるものとそうでないものがあります。遺伝によらないものには、出産の時や、その前後の病気が含まれます。また、難聴の原因が分からないものもあります。難聴をもったお子さんの90%は、聴こえが正常なご両親から生まれ

難聴者のQOL向上をめざす
大規模調査結果

補聴器の所有者の54%が「もっと早く使用すべきだった」と回答しています

早く使用していたら得られたと思うことは?

- より快適な社会生活……72%
- より安定した精神状態……49%
- より良い仕事……14%
- 夕方になっても疲れにくい……6%
- その他の理由……5%

聞こえに少しでも不安があればご相談ください

麻生補聴器プラザエクセア

札幌店	北見店
札幌市東区北40条東1丁目1-27 TEL.(011)723-4133 FAX.(011)723-2363 営業時間 9:00~17:00 年中無休	北見市東三輪2丁目54-9 TEL.(0157)22-4133 FAX.(0157)23-7178 営業時間 9:00~18:00 年中無休



遺伝性難聴は、難聴以外のほかの臨床症状(例えば外耳、眼、筋・骨格系、皮膚、腎臓、神経、内分泌・代謝系などの先天性疾患)がみられる症候群性難聴(Syndromic deafness)と、難聴以外の症候を持たない非症候群性難聴(Non-syndromic deafness)に分けられます。残りの半分は、遺伝以外の原因によって起こります。それらには、妊娠中の風疹、サイトメ



先天性難聴が発達に及ぼす影響

難聴は目には見えませんが、子どもの難聴は放っておくと、言葉の発達が遅れたり、学習やコミュニケーションなどの社会的にも影響を及ぼします。そのた

難聴を疑うサイン

先ほども述べたように先天性難聴は早期の発見と医療や療育の介入が重要です。新生児聴覚スクリーニングは難聴を早期に発見するのに有用な検査ですが、札幌では新生児全例に行われているわけではありません。また、新生児聴覚スクリーニングでは異常を認めなくても徐々に進行するタイプの難聴も存在します。そのため、子どもが示す難聴のサインに早く気付くことが大切です。難

聴のサインには以下のようなものがあります(表1)。また、より年長のお子さんでは、難聴のサインとして以下のようなものがあります(表2)。

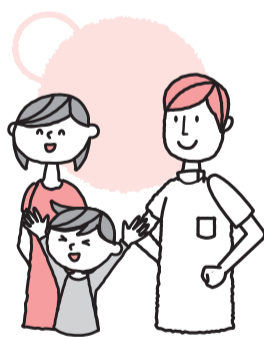


表1

生後3カ月未満	大きな音にびくりしない
生後3カ月~	生後3カ月を過ぎても呼びかけに反応しない
生後6カ月~	生後6カ月を過ぎても音がする方へ向いたり、音の真似をしようとしない
生後12カ月	生後12カ月の時点でまだおしゃべりをしない
2歳	2歳までに単語をしゃべらない
3歳	3歳になっても2語文を話さない
	何かを表現をするときに言葉の代わりにジェスチャーを使う

表2

5歳~	周りの子どもより言葉の数が少ない
	理解しにくい言葉でしゃべったり、非常に大きい(またはか細い)声を出したりする
	何度も聞き返す
	テレビの音を非常に大きくする
	学校でぼんやりしていたり、読み書きや計算が苦手だったりする

先天性難聴は検査で早期発見できる時代

先天性難聴であるかどうかは、生後間もなくして行う検査で調べることができます。北海道全ての施設で行っているわけはありませんが、新生児聴覚検査というものが、生後数日の赤ちゃんに対して産婦人科もしくは同じ施設内の小児科で行われています。

新生児聴覚検査は自動聴性脳幹反応(Automated auditory brainstem response: 自動ABR)と耳音響放射(Otoacoustic emissions: OAE)のいずれかの検査で調べます。どちらの検査も音に対する反応を調べるもので、結果が「pass」と「refer」で判定されます。「pass」は検査時点では聴覚に異常がないということを示し、「refer」は精密検査が必要ということを指します。

一昔前は音に対する反応がはっきりしてくる月齢や、言葉を話し始める頃に異常に気付くのが一般的でした。それが今では聞こえにくい状態が早く

先天性難聴の治療

お子さんが難聴である場合、生後6カ月までに治療を開始するのが理想的です。いくつかの研究では、このように早期から治療されたお子さんは、聞こえに特に問題のないお子さんと同じ程度のコミュニケーション能力を身につけることも可能であるとされています。

まずはじめは、補聴器を両耳につけて聞こえと言葉の教育を受けます。補聴器は、音を増幅して、言葉聞いて言語の能力

を発達させるお手伝いをします。小さなお子さんには、成長に合わせて調整しやすい耳掛型の補聴器が推奨されています。

重度の感音性難聴のお子さんは、手術も一つの選択肢となるかもしれませんが、2歳以上のお子さんには、聞こえの刺激を与えるために、人工内耳と呼ばれる機器を手術で内耳に入れることも可能です。手術は入院を必要とします。

先天性難聴

後編

小児に行う聴力検査とその方法

当院では耳鼻咽喉科医、言語聴覚士が中心となり、お子さんの年齢や発達に合わせた聴力診断を行っています。当院で行っている聴力検査をご紹介します。聴力検査には、自覚的聴力検査と他覚的聴力検査の2種類があります。

自覚的聴力検査
聴性行動反応聴力検査 (Behavioral observation audiometry: BOA) (対象年齢3カ月～)

音場(おんじょう)で種々の音刺激に対する乳幼児の反応を観察することにより聴覚閾値を評価する検査法です。おもちゃや指こすり、ティッシュなどの音を使用します。
条件診察反応聴力検査 (Conditioned orientation response audiometry: COAR) (対象年齢6カ月～: 首がすわってからが望ましい)

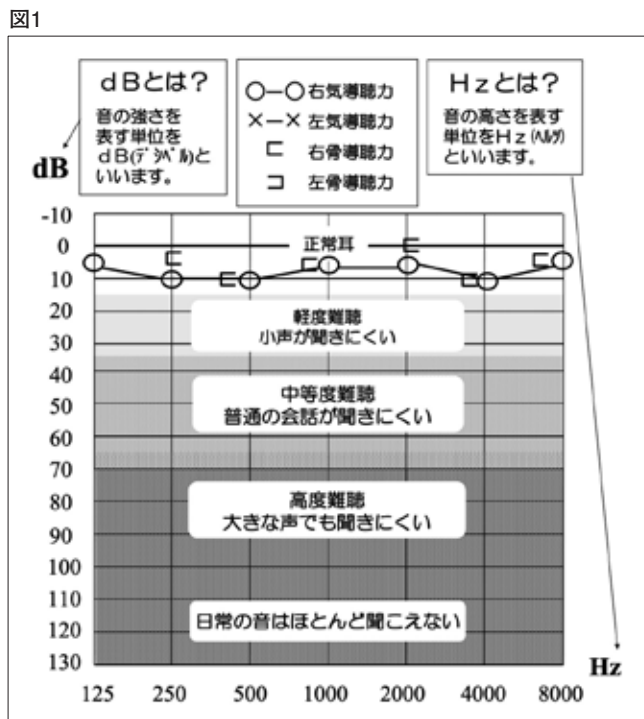
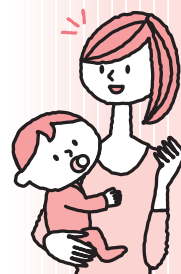


写真1

乳幼児の音を探す反応を光刺激によって強化し条件付けを行い、音場で聴力を測定する検査法です。お子さんの好む画像を用意しています(写真1)。

標準純音聴力検査(対象年齢5歳～: ただし個人差あり)
年齢が大きくなると、聴力レベルと難聴の種類(伝音難聴や感音難聴)を知ることができ、純音聴力検査を行います。気導聴力は、耳にヘッドホンをあてて鼓膜を通して音をあ



たえ、聴力レベルを測定します。骨導聴力は、耳後部の側頭骨に骨導端子を当て、骨の振動を通して直接内耳に音をあたえ、聴力レベルを測定します。図のようなオーディオグラムに結果を記載します(図1)。

他覚的聴力検査(対象年齢0歳～)

聴性脳幹反応(Auditory brain stem response: ABR)
音刺激に対して現れる脳波を記録、分析し聴力の閾値や潜時を調べます。脳の障害部位の特定に役立つこともあり

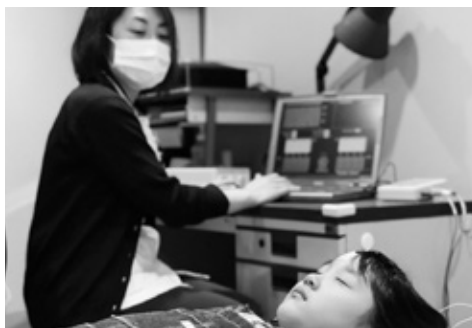


写真2

ます。睡眠状態でいきます。
聴性定常反応 (Auditory steady-state response: ASSR)
音刺激に対する脳波の反応を測定し、低音を含めた広い範囲の周波数の聴力を測定できることが特徴で、ABRだけでは分からない情報が得られることがあります。睡眠状態で行います(写真2)。

耳音響放射(Otoacoustic emissions: OAE)

中耳伝音系を介した音響反応を利用した検査です。外耳道にプローブを挿入して音刺激を与えると、刺激に対して内耳から発生する微弱な反応が中耳・鼓膜を経て外耳道に放射されるのを、マイクロフォンによって検出します(写真3)。



写真3

言葉の発達に大切なお耳の環境

誰しも言葉を覚えるためには「聞いて学ぶ」ことを繰り返します。赤ちゃんが話せるようになる言葉は、周囲で何度も聞いている言葉です。しかし、聞こえにくい「難聴」があると、言葉の発達は遅れがち。そこで、補聴器で音を大きくして言葉を届けたり、人工内耳のような聴こえの神経を直接刺激して音や言葉が聞こえるように「補聴」を行うのです。いずれの方法でも正常聴力の耳よりは聞こえにくさがありますが、それでも「聞いて学ぶ」機会は確実に増えます。難聴の程度に合わせてどのようにして補聴するかを検討することも、聴力検査や鑑みて判断しなければなりません。

家庭に合わせた言語発達支援が必要

言葉の発達を円滑に進めるためには、いろいろな情報を収集して、その家庭それぞれに合わせたコーディネートが必要で、難聴の程度や家族構成も違うでしょうし、生活スタイルも一概ではありません。つまり、オーダーメイドの支援を行っていかねば、言葉の成長を加速させられず、足踏み状態のままの時間を過ごすことになってしまいます。

当院では言葉の成長をお手伝いする言語聴覚士が療育を行っています(写真4)。難聴

難聴があっても言葉の成長は加速させられる

難聴があると「言葉の成長はどうなるのだろうか」と心配になるでしょうが、きちんと対応すれば発達の遅れをとることなく成長しますし、早く介入することで成長は加速できます。そのためにも、早期発見・早期介入が必要です。また、難聴発見後に重要なのが、「補聴」と「言葉」を学ぶための環境づくりです。もちろん、話し言葉で

はなく手話で育てるという選択も良いです。当院でも保護者の方が普段使用している話し言葉を優先したいという意向も、見てわかる手話を使って聞こえる程度にかかわらず育てたいという相談にも寄り添って対応します。ただ、傾向としては保護者と同じようなコミュニケーションの方法でお子さんを育てたいという希望が多いです。

やりがい

繰り返してなりますが、子どもの難聴はできるだけ早く発見して、医療や療育が介入し、子どもの難聴が発達に与える影響を最小限に抑えることが重要です。そのためには出生する全ての子どもが新生児聴覚スクリーニングを受けられるようにすること、スクリーニング

をパスした子どもも成長とともにつかりと評価していくことが大切です。当院は検査、治療、療育の全てを行っている施設です。お子さんの聴こえに関して少しでも気になることがあればお気軽にご相談ください。



写真4

編集後記

緊急事態宣言発令中のためか、耳鼻咽喉科外来は例年より待ち時間が短い状態が続いています。先天性難聴をはじめとする難聴は、生命には影響なくても生活の質には大きく影響します。不要不急とせず、可及的速やかに当院にご相談ください。
(患者サービス改善委員会 委員長 大谷文雄)

New Face

ニューフェイス 挨拶



札幌 札幌口腔外科
内藤 亮(なとう りょう)
2020年10月から
歯科口腔外科に赴任いたしました。内藤亮と申します。

北海道大学歯学部を卒業後、北海道大学病院口腔外科にて研鑽を積んでまいりました。

患者さま一人ひとりに、親身になった診療を心がけております。なんでもお気軽にご相談ください。よろしくお願いたします。

AZABU INFORMATION

http://www.jibiazabu.or.jp/

耳鼻咽喉科 麻生病院

札幌市東区北40条東1丁目1-7
TEL.011(731)4133 FAX.011(731)4986

受付時間	月～金曜日	土・日・祝日
午前	9:00～12:00	9:00～12:00
午後	13:30～16:30	13:30～16:30
夜間	18:00～19:00	休 診

※歯科口腔外科は予約制(TEL.(011)731-0418)

年中無休 夜間診療(月～金 夜7時まで受付)

耳鼻咽喉科 麻生北見病院

北見市東三輪2丁目54-8
TEL.0157(23)4133 FAX.0157(23)2138

受付時間	月～金曜日	土・日・祝日
午前	9:00～12:00	9:00～12:00
午後	13:30～16:30	13:30～16:30
夜間	18:00～19:00	休 診

※歯科口腔外科は予約制(TEL.(0157)23-4134)

年中無休 夜間診療(月～金 夜7時まで受付)

耳鼻咽喉科 麻生28

札幌市中央区北5条西27丁目2-3メディック28ビル4階
TEL.011(641)4133 FAX.011(641)4155

受付時間	月～土曜日	日・祝日
午前	9:00～12:30	休 診
午後	14:30～18:00	

※ただし、水曜日9:30～診療開始(9:00受付)

月～土 夜6時まで受付(日・祝日休診)

耳鼻咽喉科 麻生北クリニック

札幌市北区屯田9条3丁目1-20屯田メディカルモール2階
TEL.011(773)4133 FAX.011(773)1487

受付時間	月～土曜日	日・祝日
午後	14:30～18:00	休 診

月～土 夜6時まで受付(日・祝日休診)