

新生児聴覚スクリーニング

新生児聴覚スクリーニング検査ってなに？

- 生後3日以内に行う、聴力検査です。生後まもなく産院に入院中に行います。どの位聞こえているのかを調べるのではなく、あくまでも難聴の可能性があるかどうかをチェックする目的の簡易的な聴力検査です。健康な聴力であれば十分聞こえる程度の小さめの音を聞かせて、聞こえの反応があるかどうかをチェックします。
- 赤ちゃんが自然に眠っている間に、ヘッドフォンを耳に当てて音を聞かせて検査します。音が聞こえていると反応する脳波、もしくは内耳の細胞の反射を機械で捉えて検査結果を出します。いずれも5分程度で終わり、赤ちゃんにとって侵襲のない検査です。



新生児聴覚スクリーニング検査(自動ABR)中の写真
日本耳鼻咽喉科学会新生児聴覚スクリーニングマニュアルより引用
http://www.jibika.or.jp/members/publish/hearing_screening.pdf

なんのために検査をするの？

- ①もし難聴があった場合に、早く発見することによるメリットが大きいからです。

→多くの人は、耳から言葉（音声）を聞いて、理解し、話すようになり
ます。つまり、難聴があると、言葉の習得の始まりである“聞く”ことができ
ないため、話すことができなくなります。

このような検査が導入されるまでは、1歳を過ぎてても“話さない”ことから初
めて難聴の診断がつくことも珍しくありませんでした。乳児期には聞こえ
がなくてももちろん話すことはできませんが、この時期に聞いた言葉の蓄積
があって初めて1歳を過ぎて話すことが可能になります。

また、乳児期は脳の発達においても非常に重要な時期です。この時期に聞
こえているかどうかで、後の言語発達においても差が出てきます。

もし難聴があれば、乳児期から早期に補聴器などを装用し聞こえを補償す
ること、言葉の獲得の遅れを防ぐことができます。そのために早期発見
が重要なのです。

- ②また、先天性難聴の頻度は約1000人に1人とされており、先天性疾患
の中で頻度が高いことも理由の一つです。

スクリーニング検査でrefer（要再検）と言われたら…

- スクリーニング検査では、片耳ずつ、Pass（パス、正常反応あり）もしくはRefer（リファアー、要再検）のどちらかの結果が出てきます。
- “Refer”がすなわち“難聴”を意味するわけではありません。もう一度精査をして難聴があるかどうかを調べる必要があるということです。スクリーニング検査だけで難聴の診断はできません。
- スクリーニング検査では35dBという比較的小さな音、一種類のみで検査をして、精密検査の必要性をふるい分けをしています。精密検査では数種類の音の大きさを検査をして、どのくらいの音の大きさをで反応が得られるかをみて聴力レベル（きこえの程度）を検査します。
- Referとなったら、耳鼻咽喉科精密検査機関を受診し、精密検査を受ける必要があります。

スクリーニング検査の信頼度

- "両耳refer"のうち、精密検査結果で"両耳難聴"と診断される確率は約50-60%程度です。referでも精密検査の結果難聴がない場合もあります。
- このようにスクリーニング検査結果と精密検査結果が異なる理由としては、スクリーニング検査機器の種類・精度、検査方法、中耳の状況（羊水が耳の奥に溜まっている）などが挙げられます。
- スクリーニング検査結果はあくまでも"可能性"を示しているに過ぎません。スクリーニング検査は、精密検査へつなげるための検査であり、それだけで難聴の診断はできません。
- 逆に、passしている中からも難聴が見つかるケースもあります。生まれた当初は聞こえていても、徐々に難聴が生じてくるような、進行性難聴や遅発性難聴は新生児聴覚スクリーニング検査では捉えられません。passしても"きこえないのでは?"と思う場合には精密検査を受ける必要があります。

スクリーニング 検査結果	精密検査				合計(人)
	両側難聴	一側難聴	両耳とも 難聴なし	不明	
両耳refer	1040	140	628	35	1843
片耳refer	246	1226	1605	65	3142

2018年 日本耳鼻咽喉科学会
 新生児聴覚スクリーニング後、聴力検査機関実態調査結果より改変作成

精密検査の受診時期

- スクリーニング検査で、両耳、片耳に限らずreferとなった際には、速やかに精密検査を受け、遅くとも生後3ヶ月以内の受診を構いません。早期の受診をすすめます。退院後すぐ、生後1週間でも
- 早期受診を勧める理由は大きく2つ。
- 待ち望んだ我が子と出会う直後に"Refer"と言われた時、多くの方は膨らんでいき、正しい知識を得ることが大切です。精密検査までの期間に悩みと心配を早く専門機関で相談し、正しい知識を得ることが大切です。
- もう1つは、生後早期に検査を受けることで、先天的な聴覚障害や感染性疾患、先天性心疾患、先天性代謝異常、先天性免疫不全症、先天性感染症、先天性異常など、早期に検査を受けることで、適切な治療を受けることができます。

まとめ

- 新生児聴覚スクリーニング検査を、有効に前向きに活かすことがもっとも大切です。
- 検査を受けたことで余計に生じる負担があることも事実です。
- 聞こえや言葉について早期から考える機会を持ったり、難聴という特性を早期に知ることによって、赤ちゃんのご家族の未来の可能性を最大限に広げていってほしいと思います。
- 参考資料
http://www.jibika.or.jp/members/publish/hearing_screening.pdf