

أجهزة التوصيل العظمي السمعي

المصادر:



ما هي أجهزة السمع
المثبتة بالعظام
(BAHA/BAHS)؟



جهاز
ADHEAR
(MED-EL ماركة)



جهاز
Baha
Start (ماركة
Cochlear)



أجهزة السمع المثبتة
بالعظام (ماركة
Oticon)

جهاز التوصيل العظمي السمعي (BCHA) جهاز متخصص مصمم لمساعدة الأطفال المصابين بفقدان السمع. وأجهزة التوصيل العظمي مختلفة عن أجهزة المعينات السمعية التقليدية في أنها ترسل الذبذبات الصوتية إلى الأذن الداخلية مباشرة عبر عظام الجمجمة. يوجد العديد من أنواع وشركات تصنيع أجهزة التوصيل العظمي السمعي (BCHA). وهذه الأجهزة تستخدم للأطفال المصابين بفقدان السمع التوصيلي أو المختلط أو أحادي الأذن. ملحوظة خاصة: جهاز "السماعة المثبتة بالعظام (BAHA)" يشير إلى ماركة محددة من أجهزة التوصيل العظمي السمعي. أما الماركات الثلاث الموجودة من أجهزة التوصيل العظمي BCHA فهي Adhear وCochlear وOticon.

كيف تعمل هذه الأجهزة؟

- تلتقط أجهزة التوصيل العظمي السمعي (BCHAs) الصوت عبر ميكروفون (مكبر صوت). ثم ترسل الذبذبات الصوتية عبر عظام الجمجمة إلى القوقعة (الأذن الداخلية) مباشرة، متخطية قناة الأذن. تقوم القوقعة بتفسير إشارات الصوت ثم يقوم المخ بفهم الصوت والتعامل معه.

بعض مزايا أجهزة التوصيل العظمي السمعي (BCHA)

- رباط رأس قابل للتعديل لتحقيق التوازن بين الراحة والسمع.
- يظل رباط الرأس القابل للتعديل مع طفلك خلال نموه ولن يلزم استبداله إلا إذا بلي مطاط الرباط.
- لا يضغط على الجلد أو الجمجمة.
- لا تضعف جودة الصوت بسبب الرطوبة ولا يوجد تراكم لشمع الأذن كما في قوالب الأذن.

خيارات أجهزة BCHA للأطفال

- **الأجهزة غير الجراحية:** وهي إما تلبس على رباط رأس وإما تُثبت في الجلد بلاصق.
 - **أجهزة BCHA المثبتة برباط لين:** وهي مناسبة للرضع والأطفال الصغار. وتتكون من سماعة مثبتة برباط رأس لين قابل للتعديل. وهذا التصميم يضمن الراحة والمرونة على مدى نمو الطفل.
 - **أجهزة BCHA على شكل سماعات الرأس:** وهي مناسبة تمامًا للأطفال الكبار الذين يستطيعون التعامل مع الأجهزة التي يلزمها الحيلة والحذر. وهذه الأجهزة يلبسها الطفل مثلما يلبس سماعات الرأس التقليدية، ما يحقق ثباتًا أكثر ووضوحًا.
- **الأجهزة الجراحية:** وهي تتكون من جزء داخلي ومعالج خارجي.
 - **أجهزة التوصيل العظمي المزروعة:** في حالة الأطفال الذين لديهم احتياجات سمعية أكثر تعقيدًا، قد يلزم اللجوء للجراحة لتركيب الأجهزة السمعية المثبتة بالعظام (BAHS) ومن أمثلتها السماعات الطبية المثبتة بالعظام (BAHA). وهذه الأجهزة تُزرع تحت الجلد وتوصّل الصوت واضحًا.