

سيداتى سادتى المحترمين،
مرحباً بكم فى موقع مركز السمعيات الألمانى فى عيادة الأنف والأذن والحنجرة لمستشفى جامعة هانوفر، أكبر مركز فى العالم لغرسات القوقعة والمعينات السمعية .

نقوم بإعلامكم بأنواع ضعف السمع، نشرح لكم الخيارات العلاجية الممكنة ، ونقدم لكم أحدث التقنيات العلاجية .

يستفيد المريض من الخبرة الجراحية العالية لدى فريقنا ، ومبدأنا فى العمل هو أنه تحت سقف واحد يحصل المريض على كل الخدمات العلاجية من تقييم لنقص السمع أولاً ثم شرح مفصل وشامل لكل الخيارات العلاجية المقدمة له بما فيها من معينات سمعية وغرسات القوقعة من شركات عالمية. وبعد اختيار العلاج المناسب للمريض يقدم المركز أيضاً التدريب التأهيلي السمعي اللازم له. المركز السمعي الألماني يرافق المريض مدى الحياة.

وبفضل خدمة "العناية عن بعد" للمركز السمعي الألماني يصلك ما تحتاجه حتى المنزل. وذلك بالتعاون مع شركائنا فى المركز الذين يجعلون هذا ممكناً.

حتى اليوم، أكثر من 7000 مريض قد حصلوا على غرسات قوقعة عن طريقنا لأننا " نجعل السمع ممكناً".
يسرني ويسر فريقى الإجابة على أية أسئلة أخرى.

مركز السمعيات الألماني – مركز سمعي رائد

إن الاضطرابات السمعية من أكثر الأمراض شيوعا في وقتنا الحاضر. حوالي 15 مليون شخص في ألمانيا لوحدها لديهم شكل من أشكال ضعف السمع. ولكن يمكن معالجة كل أنواع ودرجات ضعف السمع بفضل أحدث التطورات الطبية والتقنية الموجودة في وقتنا الحاضر.

تم تأسيس المركز السمعي الألماني ، عيادة الأنف والأذن والحنجرة التابعة لمستشفى جامعة هانوفر في عام 2003. يوفر هذا المركز خدمة كاملة للمريض ، بدءا بالتشخيص الشامل للحالة السمعية و ثم مناقشة الحلول المناسبة للمشكلة السمعية والمتضمنة المعينات السمعية أو حتى أية عمل جراحي ممكن.

يحصل المريض على اهتمام متكامل من الفريق كله، من رئيس القسم البروفيسور توماس لينارز، أطباء الأنف والأذن والحنجرة، مهندسون طبيون ، مدرسون وأخصائيو النطق واللغة، فنيون المعينات السمعية وشركات المعينات السمعية وغرسات القوقعة بالإضافة الى أخصائيو الأبحاث العلمية.

المركز السمعي الألماني هو كما ذكرنا، فرع من عيادة الأنف والأذن والحنجرة لمستشفى جامعة هانوفر. مما يعني أن أحدث طرق التشخيص والعلاج مطبقة هنا. ووجود فروع لشركات الأجهزة السمعية في المبنى نفسه أيضا يوفر فرصا للتعاون في مجال البحث العلمي وتطوير الأجهزة والحلول السمعية المستقبلية.

المركز السمعي الألماني في هانوفر ينصح مرضاه بكل الحلول السمعية المتضمنة: المعينات السمعية العادية، غرسات الأذن الوسطى، غرسات القوقعة أو الأجهزة المعالجة للطنين. الأجهزة السمعية كغرسات حذع الدماغ وغرسات الدماغ الوسطى تم تطويرهم في مدينة هانوفر لمرضى الورم العصبي الليفي من النوع 2 ، تم زرعها في عيادة الأنف والأذن والحنجرة أولا.

من المعروف عالميا أن عيادة الأنف أذن والحنجرة والمركز السمعي الألماني هو أكبر مركز بالعالم للزراعة الحلزون. في عام 2016 اصبح عدد مرضى غرسة القوقعة أكثر من 8000 مريض. كل سنة حوالي 500 مريض تتم زراعتهم.

فقدان السمع التوصيلي

أية مشكلة تحدث في الأذن الخارجية أو الوسطى تحول دون توصيل الصوت كما ينبغي تعرف بفقدان السمع التوصيلي. وعادة ما تكون حالات فقدان السمع التوصيلي خفيفة أو متوسطة في درجتها، حيث تتراوح بين 10 و70 ديسبل. في بعض الحالات، يمكن أن يكون فقدان السمع التوصيلي مؤقتاً. حسب المسبب المحدد للمشكلة، يمكن أن تكون الأدوية أو التدخل الجراحي حلاً لها. يمكن معالجة فقدان السمع التوصيلي باستخدام المعينات السمعية أو من خلال غرسة الأذن الوسطى.

فقدان السمع الحسي العصبي:

ينتج فقدان السمع الحسي العصبي عن فقدان أو تضرر الخلايا الحسية (خلايا الشعر) في القوقعة وعادة ما يكون هذا الفقدان دائم. وقد تتراوح درجة فقدان السمع الحسي العصبي، الذي يعرف أيضاً باسم الصمم العصبي، بين الخفيفة والمتوسطة والشديدة والعميقة. ويمكن معالجة فقدان السمع الحسي العصبي الذي تتراوح درجته بين الخفيفة والشديدة باستخدام المعينات السمعية أو من خلال غرسة الأذن الوسطى. أما فقدان السمع الذي تتراوح درجته بين الشديدة والعميقة، فيمكن عادة معالجته عن طريق غرسة قوقعة الأذن.

فقدان السمع المختلط:

فقدان السمع المختلط هو مزيج من فقدان السمع الحسي العصبي وفقدان السمع التوصيلي. وهو ينتج عن مشاكل في كل من الأذن الداخلية والأذن الوسطى. خيارات العلاج

التشخيص

من أجل مساعدة المرضى ضعاف السمع، يحتاج المرء أن يعرف شدة ضعف السمع، وما هي التواترات المتأثرة بضعف السمع. وهذا من مهام تخطيط السمع.

وهناك طريقتان للتحقق من السمع. في الطريق الأول، يجب على المريض التعاون. يجب ان يظهر، على سبيل المثال، عن طريق الضغط على الأزرار الصغيرة عندما يكون قد سمع بعض الأصوات. أو أنه يعيد الكلمات التي سمعها في تخطيط السمع المعتمد على الكلمات، ويسمى هذا النوع من القياس "ذاتية".

الطريقة الثانية لا يطلب من تعاون المريض. هنا يتم تخطيط سمع المريض عن طريق أدوات القياس، وتسمى هذه القياسات "الموضوعية". وهي تستخدم لحالات محددة، ولكن أيضا تصلح لفي الأطفال الرضع والأطفال الصغار الذين لا يستطيعون المشاركة. في هذه القياسات، وينبغي أن يكون المريض هادئا قدر الإمكان. ولذلك، فإن القياسات في يحب الأطفال أن تنفذ مباشرة بعد وجبات الطعام، في حين أن الأطفال الصغار هادئا ويمكن أن يكون يندمج بشكل جيد مع مقاطع الفيديو أو رسومات متحركة أثناء القياس.

اختبارات السمع غير الموضوعية:

أول ما نقوم به من اختبارات السمع هو اختبار الشوكة الرنانة. تخطيط السمع يتم تحديد عتبة السمع، وبالتالي أين وشدة فقدان السمع. نقوم بفحص تفصيلي للترددات، أن كل تردد يمكن قياسه بشكل فردي.

هذا يمكن أن يكون مهما في تحديد ما اذا كانت المشكلة في توصيل الصوت ولا في حساسية الصوت نفسه.

اذا كانت المشكلة في توصيل الصوت يسمى فقدان السمع التوصيلي هو فقدان السمع في الأذن الوسطى، أما اذا كانت المشكلة هي حساسية الصوت نفسه فيسمى فقدان السمع الحسي العصبي في وتكمن المشكلة في الأذن الداخلية (القوقعة) أو في الهياكل الأساسية (خلف القوقعة ضعف السمع، أي العصب السمعي أو القشرة السمعية).

ما إذا كان فقدان السمع الحسي العصبي، وأردنا معرفة موقع المشكلة السمعية سوانا في القوقعة أو الهياكل خلف القوقعة، يجب أن ، يتم استخدام ما يسمى بقياس السمع Suprathreshold

حتى الآن، وقد تم التحقق من الخارج إلى الداخل، أي تم فحص نقل الصوت من الخارج تصل إلى الدماغ. ولكن سواء كانت المشكلة موجودة في المعالجة المركزية الدماغية للصوت يتم تحديدها من قبل تخطيط السمع الكلامي.

كل هذه الاختبارات نفترض أن المريض هو على استعداد وقادر على التعاون. يجب أن يعطي ردة فعل للصوت سواء عن طريق الضغط على المقابض أو تكرار الكلمات والجمل في الفحص الكلامي إلى الفاحص لذلك تلخص هذه الاختبارات تحت تسمية قياس السمع شخصي أو غير الموضوع.

في التخطيط السمعى ، ينتقل الصوت بمسارين من الخارج الى الأذن الداخلية. المسار الأول والأهم هو المسار الهوائي، حيث ينتقل الصوت من الأذن الخارجية الى الأذن الداخلية عن طريق الهوائي. والمسار الثاني هو المسار العظمي، حيث ينتقل الصوت من الخارج عن طريق عظم القحف الى الأذن الداخلية متجاوزا بذلك الأذن الوسطى.

كلا المسارين لنقل الصوت يمكن قياسهما بما يسمى بتخطيط السمع. حيث يدل أخفض صوت يستطيع سماعه على عتبة السمع. ولعتبة السمع الهوائي والعظمي أهمية تشخيصية. اذا كانت عتبة السمع الهوائي والعظمي متساوية الشدة وذلك في كل التواترات ، فهذا يدل على أن المشكلة متساوية في كل من الأذن الخارجية والأذن الوسطى والأذن الداخلية ولكن يمكن يكون ضعف السمع مركزي.

ولكن اذا كانت عتبة السمع الهوائي غير متساوية لعتبة السمع العظمي فهذا يعني احتمال وجود مشكلة في الأذن الوسطى. يدل عتبة السمع العظمي على حالة الأذن الداخلية (القوقعة) وأيضا على الأغصاء والأجهزة ما خلف القوقعة.

اختبارات السمع الموضوعية:

يصح اختبار السمع أكثر صعوبة عندما يكون المريض غير متعاون. من هؤلاء المرضى ، الأطفال الصغار الذين هم بحاجة للمعينات السمعية في أكر وقت لاكتساب اللغة في زمن طبيعى. تعد الاختبارات السمعية الموضوعية مهمة أيضا لتقييم شدة الضجيج المتعرض له المريض بالإضافة الي شدة تأثير الحوادث على الأذن وحاسة السمع. في الاختبارات السمعية الموضوعية، نقوم بتقديم أصوات للمريض ثم يقوم الجهاز بتسجيلها بدون تعاون المريض. يتم تقييم النتائج من قبل أخصائي السمعيات.

في حالة اختبارات السمع الموضوعية، يتم التحقق أولا من الأذن الوسطى والأذن الداخلية. ومن الأدوات المهمة هي اختبار المعاوقة أو مقاومة السمع، والذي يقيس وظيفة طبلة الأذن، ووظيفة قنوات التهوية للأذن الوسطى، والانصباب في الأذن الوسطى، ووظيفة العظييمات السمعية، ومن الأدوات المهمة أيضا ، اختبار البث الصوتى القوقعى والذي يستخدم لفحص وظيفة الأذن الوسطى والأذن الداخلية.

يمكن أن يتبع مسار الصوت حتى إلى القشرة السمعية مع مبدأ قياس رد الفعل الكهربائية للسمع. وهناك طرق مختلفة لذلك؛ الطريق الأمثل (لا يزال مشكلة لم تحل) هو تحديد التواترات أو الترددات، أي تحديد التردد المصاب بضعف سمع. مع هذا الاختبار، من الممكن دراسة السمع بدقة متناهية وتحديد شدة ضعف السمع وقوته.

هناك بعض المحاولات لاستخدام تقييم التردد هذا، ولكن لم يتم اعتماده بشكل كامل من كل الجهات بعد. يعد من المواضيع المهمة المطروحة في المؤتمرات العالمية.

من الاختبارات التي تتيح ذلك هو اختبار ASSR

جهاز غرسة القوقعة جهاز كهربائي يحفز الخلايا العصبية في الأذن الداخلية عندما يكون العصب السمعي سليماً.

تتكون غرسة القوقعة من قسمين: مصفوفة الكترودات غرسة القوقعة والتي تزرع في القوقعة في الأذن الداخلية والمعالج الصوتي الذي يوضع خلف الأذن

الملف المغناطيسي (أو ما يسمى بالمغناطيس) ملتصق بالرأس عن طريق التجاذب المغناطيسي مع غرسة القوقعة الموجودة تحت الجلد، يقوم الميكروفون في المعالج الصوتي بالتقاط الأصوات وتحليلها وترميزها في نمط خاص من المعلومات للرقمية ويتم إرسال هذه المعلومات إلى الملف المغناطيسي ويتم بثها عبر الجلد إلى الغرسة.

تقوم الغرسة بدورها بتفسير الرمز وإرسال نبضات كهربائية إلى مصفوفة الأقطاب (الالكترود) في القوقعة. يلتقط العصب السمعي الإشارات ويرسلها إلى المركز في الدماغ. يتعرف الدماغ على هذه الإشارات على أنها أصوات.

جهاز غرسة القوقعة مناسبة للأطفال المولودين أصمًا، وللأطفال والبالغين الذين قد اكتسبوا لغة ولكن يعانون من نقص سمعي شديد إلى عميق

كيف يعمل نظام السمع:

تقوم الأذن الخارجية بجمع موجات الصوت وتوجهها إلى طبلة الأذن

تهتز طبلة الأذن بفعل الصوت

تنتقل اهتزازات الصوت عبر العظيماات إلى القوقعة

تؤدي اهتزازات الصوت إلى تحريك السائل الموجود في القوقعة. تؤدي حركة السائل إلى انحناء خلايا الشعر ومن ثم تتشكل إشارات عصبية التي يلتقطها العصب السمعي

تقوم خلايا الشعر في أحد أطراف القوقعة بإرسال معلومات صوتية ذات طبقة منخفضة، بينما تقوم خلايا الشعر في الطرف الآخر بإرسال معلومات صوتية ذات طبقة عالية

يقوم العصب السمعي بإرسال إشارات إلى الدماغ، حيث يتم تفسيرها على شكل أصوات. عند معظم المصابين بالصمم هنالك خلل في وظيفة الخلايا الشعرية ولكن العصب السمعي سليم.

يقوم الميكروفون في المعالج الصوتي بالتقاط الأصوات وتوجيهها الى المعالج الصوتي. يتحول الصوت في المعالج الصوتي الى نبضات كهربائية مشابهة لورود الصوت بالنسبة للأذن الطبيعية. تنتقل الإشارة عندئذ من الملف المغناطيسي الى الغرسة المتوضعة تحت الجلد.

يتم وضع غرسة القوقعة داخل الأذن من خلال عملية جراحية. تتكون الغرسة الداخلية من مصفوفة أقطاب تحتوي على 22 نقطة اتصال. تدرس مصفوفة الأقطاب جراحيا في القوقعة في الأذن الداخلية. وتقوم بتحفيز الخلايا العصبية والتي بدورها تنقل السيالة العصبية للألياف العصبية للعصب السمعي. يقوم العصب السمعي بنقل السيالة العصبية للمراكز السمعية بالدماغ والتي تقوم بتفسيرها على انها صوت.

نظام غرسة القوقعة تتكون من غرسة القوقعة (الشكل البرتقالي) ومعالج الصوت الخارجي (الشكل الأزرق) غرسة القوقعة تتكون من الملف المغناطيسي ومصفوفة الالكترودات التي تدخل الى القوقعة. يحتوي المعالج الصوتي الخارجي على الميكروفون الذي يقوم باستقبال الاصوات. يتم تحليل الأصوات وترميزها في المعالج الصوتي ومن ثم تنتقل الإشارة من الملف المغناطيسي الخارجي الى الملف الداخلي. وهناك تنتقل الإشارة عن طريق مصفوفة الأقطاب ليتم تنبيه العصب السمعي.

في الأذن السليمة هنالك حوالي 25,000 خلايا شعرية داخلية وخارجية والتي تنقل الصوت الى المراكز السمعية في الدماغ. في حالة الأذن الداخلية الصماء حوالي 12 الى 120 مركز تحفيز تقوم بهذه المهمة. ان عدد الالكترودات ليس مهما وانما احتمالات تحفيز العصب السمعي في المهمة. وتعود المهمة الكبرى للدماغ ، يقوم الدماغ بتفسير هذه المعلومات القليلة والمضغوطة ويتم فهمها علة أنها كلام.

ان جودة الصوت تختلف من شخص الى شخص وتتغير مع مرور الزمن. عندما نقوم بتشغيل المعالج الصوتي لأول مرة بعد العمل الجراحي، فان احتمالات استقبال المريض للصوت مختلفة. في حالات نادرة، يفهم المريض كل كلمة يقال له ويكون راضيا بجودة الصوت. ولكن بحالات أخرى ، يتم وصف الصوت على أنه قادم من بعيد، أو كأن الصوت يشبه صوت أفلام الكرتون.

في معظم الحالات، بعد أول برمجة لغرسه الحلزون يسمع المريض أصوات فقط بعض الأصوات مثل رنة الجرس أو أجزاء من الكلمات. بمساعدة التأهيل السمعي يتعلم مريض غرسه القوقعة كيف يترجم الأصوات المسموعة الى كلمات. بشكل عام يستطيع المرضى الذين قد تعلموا لغة قبل العملية، يستطيعون متابعة حديث في مكان هادئ وذلك بعد اسبوع من أول جلسة برمجة. ولكن يجد مريض غرسه القوقعة صعوبة في الضجيج وخصوصا اذا كان لديه غرسه واحدة وليس غرسين.

في ال MHH يوجد أنظمة غرسات القوقعة من الشركات الأربعة العالمية. يوجد معالجات صوتية توضع خلف الأذن أو غير ملامسة للأذن وذلك اعتماداً على نمط حياة المريض ودرجة نشاطه وعمره. تعتبر المعالجات الصوتية خلف الأذن الأكثر استخداماً ولكن بعض الآباء يجدون صعوبة في وضع هذه المعالجات الصوتية ويفضلون المعالجات الصوتية التي لا تلامس الأذن والتي تعتبر تطور هام في عالم المعالجات الصوتية. تقدم لكم أهم أنواع أجهزة الحلزون المستخدمة من قبل المرضى. لمعلومات أخرى عن الأجهزة أنواعها تستيعون الاستعلام من الشركات نفسها أو زيارة الرابط المخصص لكل شركة. كل هذه الأنظمة مصممة بحيث تجعل فهم الكلام ممكناً.

نظام غرسة القوقعة من شركة MED-EL

نظام غرسة القوقعة من شركة Advanced Bionics

Implantat-Systeme von Cochlear

نظام غرسة القوقعة من شركة Cochlear

نظام غرسة القوقعة من شركة Oticon

غرسات القوقعة ثنائية الجانب

انظر الى هذه الصورة، هل ترى كم هو مهم أن تنظ هذه الطفلة يعيناها الاثنتين في عينا أمها المحبتين؟
كذلك هو الحال في حاسة السمع، فإن السمع في أذن واحدة سيختلف تماما عن السمع في الأذنين. وكذلك أداء الطفل بوجود غرسة
واحد سيختلف عن أداءه بوجود غرسات القوقعة في الأذنين.
فيوجود السمع في أذن واحدة ، لن يكون الطفل قادر على معرفة ما إذا كان الصوتيأتي من الأمام أو الخلف، من اليمين أو من
اليسار. يتم فقدان الاستماع المكاني.
وكذلك فصل من الضوضاء والكلام لم يعد ممكنا، فهم الكلام في الضوضاء يصبح أسوأ
.ولهذا السبب ننصح دائما بغرسات القوقعة على الطرفين.

يتم تنفيذ العملية في التخدير العام لتوفير الظروف المثلى لعملية جراحية تحت المجهر. غرسة القوقعة المستخدمة تتكون من جزئين، الغرسة المحتوية على المغناطيس والوشيعية ومصفوفة الالكترودات والتي تزرع داخل الأذن الداخلية. يتم وضع الغرسة في العظام وراء الأذن في سرير عظمي محفور مسبقاً، يتم ادخال مصفوفة الأقطاب الي الأذن الوسطى ومن هناك إلى الأذن الداخلية المفتوحة.

عشية العملية التي سيتم إبلاغ المريض بالتفصيل عن الإجراءات.

في هذا الوقت، ويجب أيضاً أن يكون الطرف الذي ستتم العملية فيه (يمين أو يسار) بالإضافة الى نوع الغرسة المستخدمة في عشية العمل الجراحي ومن الساعة 22:00، يجب أن لا تأكل أو تشرب أي شيء..

وفي اليوم التالي يبدأ العمل الجراحي،

نموذجياً، تتراوح مدة العملية الجراحية بين ساعة وثلاث ساعات. المخاطر التي ينطوي عليها التدخل

الجراحي لزراعة غرسة قوقعة الأذن هي مخاطر ضئيلة ولا تكاد تُذكر مقارنة مع عمليات الأذن الجراحية

الأخرى.

— يتم عادة استخدام مخدر عام.

— ويتم حلاقة الشعر في المنطقة التي سيتم إجراء شقّ فيها.

— ومن ثم يتم إجراء الشقّ.

— يتم تهيئة حاضنة للغرسة في العظم خلف الأذن.

— ويتم شق فتحة في القوقعة.

— يتم إدخال المصفوفة في القوقعة.

— وتأمين مصفوفة الأقطاب والغرسة في مكانهما.

— قبل إغلاق الشقّ، يتم اختبار عمل الأقطاب.

— عادة ما يشعر المريض بشعور طفيف من عدم الارتياح عندما يستيقظ. ويُعطى المريض مسكناً

للألم عند اللزوم.

— عادة ما يصحون ويتحركون في اليوم التالي. تتفاوت فترة الإقامة في المستشفى بين يوم وعدة أيام.

بعد العمل الجراحي قد يكون هناك بعض الألم في منطقة الجرح، والتي قد تزيد أيضاً أثناء المضغ. وعادة ما يبدأ الألم في غضون أيام قليلة. يمكن إزالة الخيوط الجراحية بعد 6-10 أيام، ولكن المريض يمكن تخريجه بعد خمسة أيام. قد تكون هناك مشاكل طفيفة في التئام الجرح، والذي هو السبب في أن منطقة الجرح نفسه لا ينبغي تنظيفها بشكل مكثف أو ينبغي أن يتعرض الماء.

في حالة حدوث مثل هذه المشاكل التئام الجروح، فإنه عادة ما تكون حالة من عدم التوافق بين الجهاز وجسم المريض. خلال اسبوع أو اسبوعين يحدث شفاء تام لمنطقة الجرح. إذا لزم الأمر، يجب على المريض في كثير من الأحيان أن يقوم بزيارة طبيب الأذن الأنف / الحنجرة خلال هذه الفترة. في حالات الطوارئ، لدينا هاتف الطوارئ (0511 / 532-

2481) هو دائماً تحت تصرفكم.

بعد العملية، يتم فحص بانتظام وظيفه غرسة القوقعة ومصفوفة الأقطاب. وهذا يتطلب قياسات معينة يقوم بها الأخصائيون

الهدف من هذا الفحص الأولي (والذي يدوم عادة ثلاثة أيام، المرضى الداخليين) هو تحديد ما إذا كان طفلك لديه الشروط الأساسية لزرع قوقعة الأذن.

وتشمل هذه:

- تحديد الأضرار التي لحقت الأذن الداخلية
- وجود وسلامة الأذن الداخلية لزرع قطب كهربائي
- بقايا سمعية ، والتي مع المعينات السمعية لا تكفي لفهم اللغة أو في الأطفال اكتساب اللغة.

هذه الأمور تقرر بمساعدة فحص الأنف والحنجرة الطبية ، الفحوص السمعية الذاتية والموضوعية، التصوير المقطعي والتصوير بالرنين المغناطيسي النووي. في الأطفال الأصغر سنا جزءا من هذه الدراسة هو نتيجة لعدم وجود تعاون في التخدير العام (اختبارات السمع موضوعية بما في ذلك إزالة مسمار الأنف الجهاز وشق طبلة الأذن). وبالتالي يتم تمديد الإقامة في المشفى لثلاثة أيام.

بدلا من اختبارات السمع الذاتية (التي تتطلب تعاون المريض) يتم استخدام اختبارات السمع الموضوعية. وإضافة الى ذلك، يتم تقديم النصائح التربوية والتأهيلية للأهل بالتعاون مع مركز القوقعة والمرشدين من البلد الأم، كما تقدم النصائح بالأمور التقنية أيضا.

في نهاية الفحص التمهيدي، ويقام اللقاء النهائي مع الأستاذ الدكتور توماس Lenarz أو من ينوب عنه. وهو يلخص كل النتائج الحالية، بما في ذلك الآراء والاستنتاجات (كما في السابق)، وبيت اصدار تقييما شاملا.

جنبنا إلى جنب معكم، يتم اتخاذ قرار لصالح أو ضد الزرع. هذا لا يعني أن عليك أن تقرر على الفور لعملية جراحية، ولكن يجب أن يكون واضحا من جانبنا فقط ما إذا كان طفلك مؤهلا لزرع أو لا. ومن الواضح أن القرار النهائي هو في يديك. مهمتنا هي أن نقدم لك معلومات واضحة بشأن فرص طفلك للحصول على أفضل السمع ممكن مع غرسة القوقعة اعتمادا على الاختبارات التي أجريت بعناية.

إذا بقيت بعض المشاكل مفتوحة (أي لم يلق لها حل)، قد يكون من الضروري إجراء مزيد من التحقيقات، أو يجب أن تكتمل النتائج في الخارج. ففي هذه الحالة عرض تقديمي لحالة هذا المريض في العيادة الخارج قد تكون ضرورية (لأسباب تعليمية) ولكن هذا هو الاستثناء.

في الأطفال قد يكون من الضروري أحيانا تأجيل القرار. وعلى سبيل المثال، عندما لم نستطع التأكد في الاختبارات الأولية من وجود بقايا سمعية. يهذه الحالة المزيد من المراقبة مع البرمجة المثلى للمعينات السمعية ، تؤدي في نهاية المطاف إلى الحصول على أجوبة واضحة بهذا الخصوص. وكقاعدة عامة، لمدة ثلاثة أشهر من المراقبة كافية.

في حالة خدر بعد التهاب الدماغ أو حدوث الشوذ داخلية حادة، فإن القيام بعملية غرسة القوقعة ثنائي الجانب بشكل فوري يصبح أمرا ضروريا للحيلولة دون تحجر المسمار المزروع والذي يمكن أن يزيد من الحالة الالتهابية للدماغ التهاب الدماغ وبالتالي تصبح عملية الزرع ممنوعة.

في حالة وقوع ضرر شديد الأذن الداخلية، فإنه يجب الافتراض أن لم يعد هناك أي بقايا السمع، لذا يجب ألا نضيع مزيدا من الوقت والقيام بعملية الزرع فورا للحصول على أفضل النتائج في مجال تنمية السمع والنطق عند الأطفال.

التكاليف

تقوم شركات التأمين الصحي بدفع تكاليف المعينات السمعية وأنظمة غرسات القوقعة وغيرها من الأنظمة السمعية. يمكن توفير لجميع مرضى عيادة الأنف والأذن والحنجرة التابعة لكلية الطب في جامعة هانوفر، الأنظمة السمعية المغروسة لغرسات القوقعة وغيرها من الأنظمة السمعية المغروسة كليا أو جزئيا وذلك بالاتفاق بين العيادة وشركات التأمين الصحي. تتضمن هذه الأنظمة غرسات القوقعة، وغرسات الأذن الوسطى، وغرسات التوصيل العظمي وغرسات جذع الدماغ السمعية. بالتزاماتها الدولية الرائدة الدراية والخبرة في جميع أنحاء العالم DHZ على مدى السنوات الماضية، أثبتت عيادة الأنف والحنجرة و مع زراعة القوقعة في المرضى، وكذلك في مجال البحوث العلمية. وبالإضافة إلى ذلك، فقد وسعت أيضا التطبيق السريري والتنمية العلمية للأنظمة بديل السمع التقليدية وزرع جزئيا.

الرعاية السريرية مستقرة وناجحة، كما يتضح من أعداد المرضى المتزايدة. لهذا السبب، وقد أكدت جميع شركات التأمين الصحي ثقتهم لسنوات في حقيقة أنه، بغض النظر عن الميزانية الكبيرة اللازمة لتأمين هذه الأجهزة، إلا أنهم سيقومون بتأمينها لكل المرضى الذين هم بحاجة لها وذلك بالاعتماد على نتائج التقييم السمي الكامل.

بشأن النقص المحتمل في الخدمات المغطاة من قبل شركات التأمين، إلا أنا العيادة الأذنية في كلية الطب لجامعة هانوفر تؤكد على أن المرضى المصابين بضعف سمع يحصلون دوما على خدمات الرعاية الأساسية واللازمة لعلاج ضعف السمع. من النقاط الأساسية التي تم التركيز عليها، هي التقنيات الجراحية المطورة في هانوفر خصيصا من أجل القيام بزراع كل المرضى بالأجهزة السمعية اللازمة لهم.

بالإضافة الى ذلك قام البروفسور لينارز وفريقه من الأخصائين بتطوير أحدث التقنيات الجراحية والطبية لتأمين احتياجات جميع المرضى مهما بلغ صعوبة وشدة الحالة السمعية. وهذا ما يجعل عيادتنا متميزة على مستوى ألمانيا كلها.