



## کیفیت زندگی کودکان بعد از گذشت حداقل ۲ سال از عمل جراحی کاشت حلزون شنوایی از دیدگاه خانواده

\*دکتر سید بصیر هاشمی<sup>۱</sup>، لیلا منشی زاده<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>دانشیار گوش، گلو و بینی، آسیب شناس گفتار و زبان - دانشگاه علوم پزشکی شیراز

### خلاصه

**مقدمه:** کاشت حلزون شنوایی روش موثر در توان بخشی افراد ناشنوای عمیق می باشد. از آنجا که بیشتر مطالعات در زمینه ی نحوه ی کسب و تولید گفتار کودکان بعد از جراحی می باشد، لذا در این مطالعه کیفیت زندگی کودکان ناشنوای قبل از دوران زبان آموزی و بعد از گذشت ۲ سال از جراحی مورد بررسی قرار گرفته است.

**روش کار:** ۲۴ خانواده بیمار از بین بیماران مرکز فارس که حداقل ۲ سال از زمان جراحی آن ها می گذشت انتخاب شدند و به سئوالات پرسش نامه ی کیفیت زندگی پاسخ دادند. ۳ ماه بعد نیز این پرسش نامه مجدداً ارایه شد و مراحل قبل تکرار گردید و سپس پاسخ های به دست آمده از ۲ مرحله ی ارایه ی پرسش نامه مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

**نتایج:** در بخشی از بررسی ها،  $P$  نشانگر تغییرات معنی دار در نگرش خانواده ها است. والدین معتقدند که در حال حاضر تلاش آن ها برای فرزندان شان مفیدتر است. در بخش دیگر به نتایجی مانند عملکرد بهتر کودک در برقراری ارتباط دست می یابیم ولی لازم به ذکر است که انجام تکالیف مدرسه در این کودکان نیازمند کمک می باشد و برخی نیز دچار مشکلات تولیدی و تلفظی هستند.

**نتیجه گیری:** کاشت حلزون شنوایی باعث بهبود کیفیت زندگی فرد می شود و این بهبودی بیشتر در زمینه ی تعاملات اجتماعی، احساس شادی و عدم انزوا است.

**واژه های کلیدی:** حلزون شنوایی، کاشت، کودک

### مقدمه

آموزی و کسب گفتار می باشد (۲). تا کنون مطالعات گسترده ای در خصوص کیفیت زندگی فرد بعد از جراحی کاشت حلزون شنوایی و نگرش خانواده نسبت به تغییرات رخ داده در کودک صورت نگرفته است (۳). لذا کیفیت زندگی بیماران بعد از کاشت حلزون شنوایی، در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است.

### روش کار

۲۴ خانواده که فرزندان آن ها در مرکز کاشت حلزون شنوایی فارس تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، انتخاب شدند. معیار انتخاب کودکان به شرح زیر بود:

۱- تولد فرزند با ناشنوایی عمیق دو طرفه یا بروز ناشنوایی زیر سن ۳ سالگی.

کاشت حلزون شنوایی، روشی موثر در توان بخشی افراد ناشنوای عمیق است که قادر به استفاده از سمعک نمی باشند. مطالعات مختلف نشانگر سودمندی سیستم کاشت حلزون شنوایی در توان بخشی می باشد و بعد از عمل جراحی کاشت حلزون شنوایی فرصت مناسبی جهت یادگیری زبان شفاهی و شرکت در مدارس عادی برای کودکان فراهم می گردد (۱). بیشتر مطالعات در زمینه ی کاشت حلزون شنوایی مربوط به مراحل زبان

\*مؤلف مسئول: ایران، شیراز، خیابان قصرالدشت، خیابان خلیلی، بیمارستان خلیلی، بخش کاشت حلزون شنوایی

ashemib@yahoo.com

تلفن تماس: ۰۷۱۱-۶۴۷۱۹۳۴

تاریخ تایید: ۱۳۸۸/۸/۲۱

تاریخ وصول: ۱۳۸۸/۳/۲۳

برای اندازه‌گیری درجه‌ی هم‌خوانی موارد مورد بررسی در پرسش‌نامه به کار گرفته شد.

### نتایج

پرسش‌نامه‌ی مورد بررسی دارای ۱۴ عامل به شرح زیر می‌باشد: عملکرد کودک و دیدگاه خانواده، محدودیت‌ها، معایب و حمایت از کودک، آموزش کودک و انتظارات خانواده، تصمیم به انجام عمل جراحی کاشت حلزون شنوایی، وضعیت کودک قبل از جراحی و پیشنهاداتی در خصوص شرایط بعد از جراحی، تغییرات، پیشرفت کودک، ضعف‌ها، تأثیرات کاشت حلزون شنوایی، مشکلات، ارتباطات اجتماعی، احساسات، فواید کاشت حلزون شنوایی، فرآیند کاشت حلزون شنوایی.

بعد از ارزیابی و بررسی پاسخ والدین و محاسبه‌ی میانگین انحراف معیار و  $P$  در دو مرحله‌ی ارزیابی پرسش‌نامه، در ردیف ۱۳ که مربوط به فواید کاشت حلزون شنوایی است،  $P$  نشانگر تغییرات معنی‌داری در وضعیت کودک و خانواده می‌باشد. این تغییرات شامل بالا رفتن سطح رضایت خانواده است. والدین معتقد هستند که در حال حاضر تلاش آن‌ها برای فرزندانشان مفیدتر است و کودک مانند گذشته منزوی نمی‌باشد. از دیگر تغییرات عمده در این سطح، مشارکت کودک در فعالیت‌های مدرسه است.

۲- از زمان جراحی تا زمان انجام مطالعه، بیمار حداقل ۲ سال از برنامه‌ی توانبخشی در این مرکز استفاده نموده باشد. (لازم به ذکر است که ۲ سال فرصت مناسبی جهت بررسی اثرات کاشت حلزون شنوایی و توانبخشی می‌باشد).

جهت انجام مطالعه، پرسش‌نامه‌ای که درجه‌ی اطمینان آن با ضریب  $\alpha$  اندازه‌گیری شده برابر با ۰/۸۲ بود در اختیار خانواده‌ها قرار گرفت. جهت تکمیل پرسش‌نامه، خانواده‌ها به مرکز مراجعه نمودند و به منظور جلوگیری از بروز اشکال در پاسخ‌گویی به سئوالات، هر سؤال جداگانه توضیح داده شد. بعد از گذشت یک ماه، کلیه‌ی پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری گردید. بررسی مجدد با همان خانواده‌ها سه ماه بعد انجام گرفت و شیوه‌ی قبل جهت توزیع و گردآوری پرسش‌نامه‌ها تکرار شد. خوشبختانه کلیه‌ی پرسش‌نامه‌ها (۲۴ عدد) در دو مرحله‌ی ۱ و ۲ جمع‌آوری گردید. پاسخ والدین به سئوالات به شرح زیر است:

بسیار موافق، موافق، نه موافق نه مخالف، مخالف، بسیار مخالف برای سئوالات بدون پاسخ، نمره‌ی صفر منظور شد. تجزیه و تحلیل پاسخ‌ها به وسیله‌ی نرم افزار آماری نسخه‌ی ۱۰ انجام گرفت و پاسخ‌های مرحله‌ی ۱ و ۲ مورد مقایسه قرار گرفت. از آزمون آماری ویلکسون برای ارزیابی تغییرات پاسخ‌ها در ۱۴ عامل مورد بررسی در طول زمان استفاده شد و نیز رگرسیون

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار پاسخ‌های والدین در ۱۴ عامل مورد بررسی

عوامل	میانگین ۱	انحراف معیار (۱)	میانگین ۲	انحراف معیار (۲)	$P$
عملکرد کودک و دیدگاه خانواده	۳۷/۹۵	۴۱/۵۸	۸/۸۸	۹/۳۵	۰/۰۹
محدودیت‌ها، معایب و حمایت از کودک	۳۷/۶۶	۳۹/۶۶	۷/۵۵	۵/۵۳	۰/۰۹
آموزش کودک و انتظارات خانواده	۱۸/۱۳	۱۹/۲	۳/۹۴	۳/۳	۰/۴۴
تصمیم به انجام عمل جراحی کاشت حلزون شنوایی	۸/۵۸	۹/۰۸	۱/۵۲	۱/۴۱	۰/۱۵
وضعیت کودک قبل از جراحی و پیشنهاداتی در خصوص شرایط بعد از جراحی	۱۰/۵	۱۱/۱۶	۳/۱۲	۲/۲۵	۰/۲۹
تغییرات	۱۴/۷	۱۵/۵	۲/۸	۱/۸۴	۰/۲۱
پیشرفت کودک	۲/۴۵	۲/۵۴	۰/۶۵	۰/۷۲	۰/۵۹
ضعف‌ها	۱۸/۶۲	۱۸/۰۴	۳/۳۸	۳/۱۲	۰/۶
تأثیرات کاشت حلزون شنوایی	۹/۴۱	۹/۷	۲/۰۴	۲/۰۵	۰/۵۲
مشکلات	۵/۰۴	۸/۶۲	۲/۰۳	۱/۷۱	۰/۰۸
ارتباطات اجتماعی	۸/۲۵	۸/۶۶	۲/۲۵	۲/۰۵	۰/۲۴
احساسات	۵/۶۲	۵/۷	۱/۷۱	۱/۷	۰/۸
فواید کاشت حلزون شنوایی	۵/۴۱	۶/۲۹	۱/۹۹	۲/۱۷	۰/۰۳
فرآیند کاشت حلزون شنوایی	۳۰/۷	۳۱/۶۶	۵/۳۶	۴/۳	۰/۰۶

در پنج سؤال که شامل موارد زیر می‌باشد، پاسخ‌ها به سمت مثبت گرایش دارند. ۱- او قادر به انطباق با تکالیف مدرسه نمی‌باشد. ۲- من از وضعیت آموزشی فرزندم راضی نمی‌باشم. ۳- هزینه‌ی رفت و آمد به مرکز کاشت حلزون شنوایی سنگین است. ۴- من نگرانم که گفتارش آن قدر واضح نباشد که دیگران متوجه شوند. ۵- من انتظار داشتم کودک بلافاصله بعد از جراحی بتواند صحبت کند.

جهت توضیح این بحث می‌توان گفت که کودکان هنوز نیازمند مراقبت ویژه در انجام تکالیف مدرسه هستند. هم‌چنین انجام عمل جراحی، سکونت در شهری دیگر به منظور شرکت در برنامه‌ی توانبخشی و غیره بسیار گران‌قیمت است.

از دیگر نگرانی‌های خانواده‌ها بعد از گذشت حدود ۲ سال از انجام عمل جراحی وجود برخی مشکلات تولیدی و تلفظی است. یکی از آرزوهای غیرواقع بینانه‌ی برخی والدین در زمینه‌ی وضعیت گفتاری کودک آن است که آن‌ها امیدوارند کودک‌شان بلافاصله بعد از جراحی قادر به صحبت کردن باشند. از آن‌جا که چنین آرزویی در زمان کوتاه محقق نمی‌شود، ممکن است غمگین و مضطرب شوند.

#### جدول ۴- دامنه‌ی تغییر پاسخ والدین در زمینه‌ی انطباق کودک با

تکالیف مدرسه، وضعیت آموزشی، وضوح گفتار کودک و

هزینه‌های جنبی کاشت حلزون شنوایی

شماره سؤال	n	دامنه‌ی تغییرات پاسخ‌ها						
		-۳	-۲	-۱	۰	۱	۲	۳
۶	۱۶	۰	۰	۱	۱۱	۲	۲	۰
۷	۲۱	۰	۰	۳	۱۱	۵	۱	۱
۸	۲۳	۰	۰	۱	۱۵	۵	۲	۰
۹	۲۴	۰	۱	۵	۴	۶	۷	۱
۱۰	۲۴	۰	۰	۲	۱۳	۵	۴	۰

در بخش دیگر وضعیت ارتباط کودک با خواهر و برادرش بررسی شده است: ارتباط او با خواهر و برادرانش بهتر شده است. از آن‌جا که برخی از والدین تنها صاحب یک فرزند بودند، فقط ۱۶ خانواده از خانواده‌های مورد بررسی به این سؤال پاسخ دادند و در این گروه، ۱۹ درصد معتقدند که فرزندشان ارتباط خوبی با خواهر و برادرانش ندارد. در بخش دیگر وضعیت ارتباط کودک با خواهر و برادرش بررسی

در بخش دیگر این مطالعه دامنه‌ی تغییرات پاسخ‌ها مورد بررسی قرار گرفته است این بخش شامل ۱۱ مورد به شرح زیر است. در چهار سؤال که به ترتیب عبارتند از: ۱- پیشرفت قابل ملاحظه در توانایی ارتباطی کودک صورت گرفته است. ۲- کودک در حال حاضر شادتر از گذشته است. ۳- مانند سایر افراد خانواده قادر به برقراری ارتباط است. ۴- کودک به خوبی می‌تواند از امکانات مدرسه بهره مند شود. پاسخ‌ها به سمت مثبت می‌رود که این امر نشانگر رضایت والدین می‌باشد. آن‌ها معتقدند که فرزندشان نسبت به گذشته اجتماعی‌تر شده و روحیه‌ی همکاری بهتری دارد و نیز قادر به استفاده از خدمات مدارس عادی می‌باشد.

#### جدول ۲- دامنه‌ی تغییر پاسخ والدین در زمینه‌ی پیشرفت، احساس

شادی، ارتباطات و عملکرد کودک در مدرسه

شماره سؤال	n	دامنه‌ی تغییرات پاسخ‌ها						
		-۳	-۲	-۱	۰	۱	۲	۳
۱	۲۴	۰	۰	۰	۱۹	۵	۰	۰
۲	۲۴	۰	۰	۰	۱۸	۶	۰	۰
۳	۲۳	۰	۰	۱	۱۶	۶	۰	۰
۴	۱۹	۰	۱	۳	۵	۶	۳	۱

در بخش دیگر: او در محیط خارج از خانه به خوبی قادر به برقراری ارتباط نمی‌باشد، پاسخ‌ها به سمت منفی گرایش دارد. ۴۱/۶ درصد از والدین معتقدند فرزند آن‌ها نسبت به قبل اجتماعی‌تر شده است ولی ۱۲/۵ درصد از والدین اظهاراتی مبنی بر عدم توانایی کودک‌شان در برقراری تعاملات اجتماعی دارند. با این وجود می‌توان نتیجه گرفت که بعد از عمل جراحی کاشت حلزون شنوایی، کودک شادتر از قبل خواهد بود و از لحاظ برقراری ارتباط در وضعیت بهتری است.

#### جدول ۳- دامنه‌ی تغییر پاسخ والدین در زمینه‌ی ارتباط

کودک با اطرافیان

شماره سؤال	n	دامنه‌ی تغییرات پاسخ‌ها						
		-۳	-۲	-۱	۰	۱	۲	۳
۵	۲۴	۲	۲	۶	۱۱	۳	۰	۰

بودند که کودک به دنبال انجام جراحی پیشرفت قابل ملاحظه‌ای می‌نماید. اطلاعات حاصل از این پرسش‌نامه توسط دیگر خانواده‌ها نیز قابل استفاده بود (۵).

دیگر مطالعات نشانگر تغییرات معنی‌دار در توانایی ارتباطی کودک بعد از جراحی است. بیانیه‌ی سازمان بهداشت جهانی در مورد کیفیت زندگی کودکان بعد از کاشت حلزون شنوایی به شرح زیر است: سلامت جسمی، بهبود وضعیت روان‌شناختی، استقلال و برقراری تعاملات اجتماعی به عنوان عوامل مهم بعد از جراحی می‌باشد (۶،۷).

لذا با توجه به موارد فوق می‌توان پیشنهاداتی به شرح زیر در جهت بهبود وضعیت کودکان بعد از کاشت حلزون شنوایی ارائه نمود. ۱- آگاه نمودن والدین از مراحل رشد گفتار و مدت زمان لازم جهت کسب گفتار و زبان در کودکان، ۲- آگاه نمودن والدین از محدودیت‌های دستگاه کاشت حلزون شنوایی، ۳- همکاری دولت جهت کاهش هزینه‌ها، ۴- آرایه‌ی آموزش لازم به معلمان مدارس جهت آشنایی بیشتر با وضعیت این کودکان.

### نتیجه‌گیری

کاشت حلزون شنوایی باعث بهبود کیفیت زندگی فرد می‌شود. این بهبودی بیشتر در زمینه‌ی تعاملات اجتماعی، احساس شادی و عدم انزوا است.

### تشکر و قدردانی

از جناب آقای مهندس طباطبایی، مشاور محترم آماری که در این مطالعه ما را یاری نمودند، کمال تشکر را داریم. این مطالعه بدون حمایت مالی نهاد خاصی انجام گرفته و با منافع شخصی نویسندگان ارتباطی نداشته است.

### References

- 1- Huber M. Health-related quality of life of Austrian children and adolescents with cochlear implants. *Int J Pediatr Otolaryngol* 2005; 69: 1089-101.
- 2- O'Neill C. Parents and their cochlear implanted child. *Int J Pediatr Otolaryngol* 2004; 68: 149-60.
- 3- Knutson JF. Observation assessment of the interaction of implant recipients with family and peers. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1997; 117: 196-207.
- 4- Vidas S. Real life performance consideration of four pediatric multichannel cochlear implant recipients. *J Otorhinolaryngology* 1992; 21: 387-93.
- 5- Kelsey DM. Advantages and disadvantages expected and realized by pediatric cochlear implant recipients as reported by parents. *J Otolaryngol* 1996; 17: 866-73.
- 6- Birger MO. Cochlear implant and quality of life. *Ear Hear* 2005; 26: 186-94.
- 7- WHO QOL group. Measuring quality of life: The development of the world health organization quality of life instrument. Geneva: WHO; 1993: 186.

شده است: ارتباط او با خواهر و برادرانش بهتر شده است. از آنجا که برخی از والدین تنها صاحب یک فرزند بودند، فقط ۱۶ خانواده از خانواده‌های مورد بررسی به این سؤال پاسخ دادند و در این گروه، ۱۹ درصد معتقدند که فرزندشان ارتباط خوبی با خواهر و برادرانش ندارد.

**جدول ۵-** دامنه‌ی تغییر پاسخ والدین در زمینه‌ی نحوه‌ی ارتباط کودک با خواهر و برادرانش

شماره سؤال	n	دامنه‌ی تغییرات پاسخها						
		-۳	-۲	-۱	۰	۱	۲	۳
۱۱	۱۶	۰	۱	۲	۱۳	۰	۰	۰

### بحث

تاکنون مطالعات محدودی در زمینه‌ی کیفیت زندگی کودکان بعد از کاشت حلزون شنوایی از دیدگاه خانواده‌ها صورت گرفته است.

Vidas و همکاران، با کاربرد پرسش‌نامه بسته‌ای عقاید والدین و درمانگران ۴ بیمار را که پروتز Nucleus ۲۲ کاناله را به کار می‌بردند، مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه دیده شد که بررسی‌های انجام گرفته در شرایط کنترل شده‌ی آزمایشگاهی به طور کامل قابل تعمیم به محیط بیرون نمی‌باشد. لذا آن‌ها به این نتیجه رسیدند که باید شرایط کودک در محیط زندگی طبیعی را مورد ارزیابی و بررسی قرار داد (۴).

Kelsey و پرسش‌نامه‌ی را با ۵۰ والدین که دارای فرزندان ناشنوایی Pre-Lingval بودند به مورد اجرا گذارد. در این پرسش‌نامه از خانواده‌ها خواسته شد که مشکلات قبل از جراحی و فواید بعد از عمل کاشت حلزون شنوایی را مشخص کنند. در بخش دیگر این پرسش‌نامه شرایط کودک در طول یک‌سال بعد از جراحی از دید خانواده مورد ارزیابی قرار گرفت. از جمله مشکلاتی که خانواده‌ها با آن مواجه بودند، اندازه‌ی دستگاه و نحوه‌ی نگهداری آن بود. آن‌ها معتقد