



**تأسیس نامه مرکز کاشت حلزون شنوایی غرب کشور
(بعثت همدان)**

مؤلفین:

دکتر فرهاد فراهانی

(فلوشیپ فوق تخصصی اتولوژی - نوروتولوژی)

فاطمه شیرانی

(مدیر مرکز کاشت حلزون شنوایی غرب کشور)

با مقدمه: جعفر شاهرخي

(مدیر بیمارستان فوق تخصصی بعثت همدان)

شیرانی، فاطمه، ۱۳۵۳-؛ فراهانی، فرهاد [دکتر]، ۱۳۴۳-
 تأسیس نامه مرکز کاشت حلزون شنوایی غرب کشور (بعثت همدان)/فرهاد فراهانی، فاطمه
 شیرانی؛ با مقدمه جعفر شاهرخی. -- همدان؛ شهر دانا ۱۳۹۴.
 ۲۲ ص؛ مصور (رنگی)، نمودار.
 ISBN 978-600-6433-27-1
 فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیپا.
 چاپ نخست: ۱۳۹۴؛ ۵۰۰۰ ریال
 موضوع: ۱. حلزون شنوایی--کاشت. ۲. مرکز کاشت حلزون شنوایی غرب کشور (بعثت
 همدان).

شاهرخی، جعفر، ۱۳۵۱-؛ مقدمه نویس

۳۶۲/۱۱۰۹۵۵۴۳۲

RA ۹۹۰/الف ۹۴هـ ۱۳۹۳

۳۶۴۳۱۹۰

کتابخانه ملی ایران



نام کتاب: تأسیس نامه مرکز کاشت حلزون شنوایی غرب کشور
 (بعثت همدان)

مؤلفین: فرهاد فراهانی، فاطمه شیرانی

مشاور نشر: رضا نعمتی

نوبت چاپ: نخست

تاریخ انتشار: ۱۳۹۴

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۵۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۴۳۳-۲۷-۱

فهرست مطالب

۱. پیشگفتار.....
۲. مقدمه.....
۷. اهداف.....
۷. کاشت حلزون شنوایی در دنیا، ایران و همدان.....
۹. حلزون قیمتی!.....
۱۰. بیماران در نوبت.....
۱۱. اقدامات انجام شده.....
۱۳. مؤسسين مرکز.....
۱۵. مسؤولين مشاركت كننده در تجهيز و راه اندازي مركز.....
۱۷. الگوریتم پذیرش بیمار در مرکز کاشت حلزون شنوایی غرب کشور (بعثت همدان).....



پیش‌گفتار

این امری بدیهی است که در گذر زندگی، هر کس وظیفه و مسؤولیتی دارد و می‌بایست آن را به نحو احسن به انجام برساند؛ ولی حظّ وافر تلاش برای باقی گذاردن اثری ماندگار و اندیشیدن فراتر از کارهای روزمره را تنها کسانی برده‌اند که اینگونه باور داشته و کوشیده‌اند.

مرکز کاشت حلزون شنوایی غرب کشور (بعثت همدان) با این نگرش راه اندازی گردید تا عزیزان ناشنوا برای به دست آوردن این موهبت عظیم الهی به تهران یا سایر مراکز ارجاع نشوند و با کمترین رفت و آمد و بهترین امکانات به نتیجه دلخواه برسند. هر کودکی که صدای لالایی مادرش را بشنود، خستگی سال‌ها کار بی وقفه را از تن ما خواهد زدود.

دکتر فرهاد فراهانی

رئیس مرکز کاشت حلزون شنوایی غرب

کشور

(بعثت همدان)



مقدمه:

پروتز کاشت حلزون شنوایی^۱ در چند دهه اخیر به طور قابل توجهی مورد استقبال قرار گرفته و شیوه درمان بیماران کم شنوا را متحول نموده است. این پروتز در مواردی که اختلال در حلزون و سلول‌های حساس مویی آن باشد کاربرد دارد و مستقیماً دندریت عصب شنوایی (زوج ۸) را تحریک می‌کند و می‌دانیم که این گروه شایع‌ترین فرم کاهش شنوایی‌های حسی عصبی^۲ هستند. واضح است اگر کاهش شنوایی مرتبط به آسیب عصب ۸ یا مراکز بالاتر باشد این نوع پروتز بی‌فایده است. در ابتدا این پروتز فقط در بزرگسالان به کار می‌رفت ولی از دهه ۹۰ میلادی استفاده از آن در کاهش شنوایی مادرزادی هم مرسوم شده است و سن کاشت تا یک سالگی پایین آمده است و هم اکنون بیشترین کاشت حلزون در این گروه سنی انجام می‌گردد. بررسی‌ها نشان می‌دهند در کاهش شنوایی‌های مادرزادی صرف نظر از علت آن در صورت عدم اصلاح، به دلیل فقدان پیام‌های ورودی شنوایی^۳ با گذشت زمان دژنراس (Degeneration) در مسیرهای عصبی و در محل سیناپس‌ها پدید می‌آید که سبب تحلیل رفتن جسم سلولی نرون‌های شنوایی می‌شود. بنابراین تشخیص زود هنگام (از راه برنامه‌های فراگیر غربالگری) اکیداً توصیه می‌گردد. علت کاهش شنوایی در اطفال متفاوت است. حدود

¹- Cochlear Hearing Implants

²- Sensorineural Hearing Loss(SNHL)

³- Auditory Input

۶۰٪ موارد کاهش شنوایی ارثی و در ۴۰٪ موارد اکتسابی می‌باشند. انواع ارثی خود به فرم‌های سندرمیک (همراه با علایم سایر ارگان‌ها) و غیر سندرمیک (کاهش شنوایی ایزوله) و همچنین فرم‌های غالب و مغلوب تقسیم می‌شوند. فرم‌های اکتسابی ناشی از عفونت‌ها، حوادث پری ناتال، هیپر بیلی روبینمی، تروما و ... می‌باشند.

بررسی‌های جامع نشان می‌دهند که علیرغم آنکه در ابتدا به نظر می‌رسد این پروتز گران قیمت و هزینه بر است ولی با لحاظ کردن هزینه‌هایی که یک کودک ناشنوا به خانواده و جامعه در طول زندگی خود تحمیل می‌کند استفاده از آن مقرون به صرفه می‌باشد.

عمل جراحی کاشت حلزون شنوایی از حدود ۴۰ سال پیش در دنیا و حدوداً دو دهه است که در ایران انجام می‌شود. از اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی و تا پایان سال ۲۰۱۲ حدود ۳۲۴۰۰۰ نفر در جهان و طی ۲۰ سال اخیر ۳ هزار نفر در ایران تحت عمل کاشت حلزون شنوایی قرار گرفته‌اند و این عمل یک دستاورد چشمگیر پزشکی محسوب می‌شود که قادر به بازگرداندن حس شنوایی تا حدود زیادی است. در سال ۱۳۷۳ نخستین بار در بیمارستان رسول اکرم (ص) کاشت حلزون شنوایی شروع و بلافاصله در بیمارستان امیر اعلم نیز کاشت حلزون شنوایی انجام گردید؛ پس از آن در سال ۱۳۷۵ در بیمارستان قائم (عج) مشهد و در سال ۱۳۷۷ در بیمارستان بقیه الله تهران و در سال ۱۳۸۲ در بیمارستان خلیلی شیراز اقدام به کاشت حلزون شنوایی گردیده است. در سال ۱۳۸۷ بیمارستان لقمان در تهران نیز به مراکز کاشت حلزون شنوایی پیوست.

طبق بررسی‌های به عمل آمده سالانه بیش از هزار کودک ناشنوا در کشور متولد می‌شوند که اگر مورد عمل جراحی فوق قرار نگیرند نه تنها تا آخر عمر از نعمت شنوایی بلکه از نعمت تکلم نیز محروم خواهند ماند. به کمک روش کاشت پروتز در گوش کودکان ناشنوا این امکان فراهم شده که کودکان ناشنوا و کم شنوا و نیز افرادی که بر اثر ضربات



یا ابتلا به تومور، شنوایی خود را از دست داده‌اند، بتوانند مانند افراد عادی بشنوند، صحبت کنند و یک زندگی عادی را در پیش گیرند. در ایران کاشت حلزون شنوایی برای کودکان

ناشنوا از بدو تولد و افراد کم شنوا و ناشنوایی که بر اثر صدمه، تومور یا مننژیت، شنوایی خود را از دست داده‌اند انجام می‌شود. موفقیت آمیز بودن عمل کاشت حلزون شنوایی، ایران را به کشوری پیشتاز در منطقه تبدیل نموده است. دیگر کشورهای منطقه در خلیج فارس و خاورمیانه این عمل را یک دهه پس از ایران شروع نمودند. نتایج مثبت اعمال جراحی کاشت حلزون در کشور سبب شد نام ایران در مجامع علمی دنیا به عنوان قطب قدرتمند کاشت حلزون شنوایی مطرح شود. با وجود موفقیت آمیز بودن این گونه عمل‌ها در سال‌های گذشته یکی از معضلات در زمینه کاشت حلزون شنوایی کودکان، کمبود اعتبارات دولتی در این زمینه بود. پروتژه‌های شنوایی به دلیل آن که از تکنولوژی بسیار بالایی برخوردارند از خارج کشور وارد می‌شوند و قیمت بالایی دارند که خوشبختانه بیش از ۹۰ درصد مبلغ تمام شده از طرف هیأت امنای صرغه جویی ارزی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی پرداخت می‌گردد. کمبود اعتبار یکی از مشکلاتی بود که در طول سال‌های اخیر باعث می‌شد کودکان ماه‌ها و گاهی سال‌ها در فهرست انتظار مراکز جراحی کاشت حلزون شنوایی قرار گیرند. با توجه به این که افزایش سن کودک در فرآیند زبان آموزی وی اختلال ایجاد می‌کند و از سویی زمان طلایی برای کاشت حلزون شنوایی زیر سه سالگی است، طولانی شدن زمان انتظار برای عمل جراحی به این کودکان لطمه‌های جبران ناپذیری می‌زند. خوشبختانه در ماه‌های اخیر با اختصاص بودجه

مناسب از سوی دولت برای واردات پروتزهای جدید و همین طور ایجاد مراکز کاشت حلزون جدید در شهرها و استان‌های کشورمان (از جمله همدان) زمان انتظار برای عمل جراحی کاشت حلزون شنوایی و به تبع آن مشکلات بیماران کاهش یافته تا جایی که فهرست انتظار عمل جراحی کاشت حلزون در برخی مراکز که مراجعه کمتری دارند، حذف شده است. کیفیت بالای اعمال جراحی، قیمت مناسب و قرابت فرهنگی و مذهبی از جمله عللی است که در این سال‌ها سبب جذب بیماران بسیاری از کشورهای منطقه برای کاشت حلزون به کشور ما شده است. بیمارانی که از پاکستان، قفقاز، تاجیکستان، ازبکستان، عراق، کشورهای حاشیه خلیج فارس و... راهی ایران شده و با هزینه کمتری نسبت به کشورهای دیگر عمل کاشت حلزون را با همان کیفیت در ایران انجام می‌دهند. در مرکز کاشت حلزون تیمی شامل فلوشیپ کاشت حلزون، متخصصین جراحی گوش، حلق و بینی، رادیولوژی، توانبخشی شنوایی و گفتار، روانشناسی، کار درمانی، پرستار و دیگر افراد متخصص این حیطه سعی بر ارائه خدماتی مطلوب و شایسته به کودکان و افراد دچار کاهش شنوایی و آموزش به خانواده‌های آنها فعالیت می‌نمایند. تمامی بررسی‌های مورد نیاز برای بیمار توسط تیم کاشت حلزون انجام می‌گیرد که شامل ارزیابی گوش، ارزیابی شنوایی، ارزیابی رادیوگرافی، ارزیابی روانشناسی و همچنین ارزیابی جسمانی می‌باشد تا هرگونه مشکل بالقوه‌ای را که ممکن است در هنگام بیهوشی عمومی پیش آید شناسایی نماید. پس از موفقیت آمیز بودن ارزیابی‌ها و کاندید شدن بیمار برای عمل فوق تخصصی جراحی کاشت حلزون این عمل توسط فلوشیپ کاشت حلزون و متخصص گوش و حلق و بینی در اتاق عمل ویژه و تحت بیهوشی عمومی انجام می‌شود. پس از پایان عمل نیز بسته به نظر جراح، بیمار یک یا چند روز در بیمارستان بستری شده و پس از ترخیص نیز مراقبت‌ها و آموزش‌های پس از عمل برای بیمار آغاز می‌گردد.

از سال ۱۳۹۰ با پیشنهاد جناب آقای دکتر فراهانی (فلوشیپ کاشت حلزون و متخصص گوش و حلق و بینی) و پیگیری مستمر ایشان و مسؤولین دانشگاه، بیمارستان، استان و وزارت متبوع توانستیم با طی مراحل اداری، علمی و زیر ساختی، مرکز کاشت حلزون منطقه غرب کشور با مرکزیت بیمارستان فوق تخصصی بعثت را راه اندازی نماییم. امید آن که با استعانت از بارگاه ایزد منان با تلاش متخصصین امر و حمایت و پشتیبانی مستمر و اثر بخش و کارآمد مسؤولین بتوانیم ضمن توسعه این مرکز امکان ایجاد مراکز مشابه را در دانشگاه علوم پزشکی همدان به وجود آوریم. در این کتابچه ضمن اشاره به فرآیند پیگیری امور مرتبط با ایجاد مرکز فوق الذکر برای انتقال دانش به علاقه مندان سعی نمودیم ضمن معرفی همه بزرگوارانی که به گونه‌ای در راه اندازی این مرکز تلاش کردند، از ایشان قدردانی نموده و این حرکت بزرگ را در صفحات کتاب موفقیت‌های بیمارستان بعثت ثبت و ضبط نماییم.

جعفر شاه‌رخ

مدیر بیمارستان بعثت