ATTUALITÀ

Il dottor Carlo Martinelli spiega come funziona un impianto cocleare e come può cambiare la vita di chi perde l'udito. Consiglio ai pazienti: "Non aspettate"

di **Maria Ylenia Manzo** · 15 maggio 2026, 12:10

La sordità è spesso percepita come una condizione immutabile, con cui semplicemente imparare a convivere. In realtà, oggi esistono soluzioni tecnologiche avanzate in grado di restituire l'udito – o migliorarne significativamente la qualità – e di cambiare radicalmente la vita delle persone. Eppure, tra scarsa informazione e ritardi nell'accesso alle cure, queste opportunità non sono ancora diffuse quanto potrebbero.

Ne abbiamo parlato con **il Dott. Carlo Martinelli**, amministratore delegato e general manager di una multinazionale leader nel settore delle soluzioni uditive, che da anni lavora a stretto contatto con pazienti e centri clinici.

Cosa l'ha portata a lavorare nel settore degli impianti cocleari e cosa la appassiona di più oggi nel suo lavoro?

"Mi ha portato soprattutto un'esperienza personale", racconta. "Io ho sempre lavorato nei dispositivi medici e nella chirurgia, quindi con una laurea in biologia è stato uno sbocco naturale. Ma tanti anni fa ho visto il figlio di un amico, nato sordo, essere impiantato. Ho visto i risultati che ha ottenuto e da lì è cambiato tutto". Poi aggiunge: "Quando nella mia carriera sono stato chiamato per un colloquio per lavorare in questo settore, ho colto l'occasione al volo. E quello che era vero dieci anni fa lo è ancora oggi: questi impianti sono tra le tecnologie più impattanti che io abbia mai visto". Spiega poi cosa lo colpisce ancora oggi: "Sembra quasi un miracolo, ma sono in grado di ridare l'udito a persone sorde. E quando un paziente mi scrive, o quando vedo i risultati su un bambino o su un adulto, questo ti dà l'energia per affrontare qualsiasi cosa".

Il tema della sordità è anche culturale e sociale. Come si inseriscono oggi gli impianti cocleari nel rapporto tra comunità sorde e sistema sanitario?

“È un tema molto delicato”, risponde. “Secondo la mia opinione, che condivido con molti colleghi, la sordità è una patologia. Gli impianti cocleari sono una risposta a questo problema, perché possono restituire l’udito”. Allo stesso tempo, precisa: “È ovvio che le persone sorde, se non vogliono o non possono essere trattate, non devono essere escluse. Hanno correttamente sviluppato una modalità di comunicazione diversa, come la lingua dei segni, e questo va assolutamente rispettato e supportato”.

E aggiunge: “Dove serve, vanno utilizzati strumenti come sottotitoli o altri sistemi di supporto. Però gli impianti possono risolvere una condizione che, nella maggior parte dei casi, è legata a traumi, fattori genetici o altre cause biologiche molto precise”.

Come si determina oggi se una persona è candidabile a un impianto cocleare?

“La prima cosa è il **livello di perdita di udito**”, spiega. “Oggi si tende a usare il termine ‘**ipoacusia**’ in modo più tecnico, mentre termini come ‘sordomuto’ sono stati superati e anche aboliti in molti contesti clinici”. Il criterio principale riguarda l’efficacia degli apparecchi acustici: “Un paziente è considerato candidabile quando gli apparecchi non sono più sufficienti a garantire una buona comprensione del linguaggio. Questo è definito dalle linee guida, che oggi sono molto rigorose”.

Aggiunge un dettaglio tecnico: “Si usano criteri come il cosiddetto 60-60, cioè la capacità di **comprendere almeno il 60% delle parole a 60 decibel**. Alcuni paesi sono ancora più restrittivi”. Poi sottolinea un aspetto spesso sottovalutato: “Non si tratta solo di sentire o non sentire. C’è la fatica uditiva, che è enorme. Il cervello lavora tantissimo per cercare di decifrare i suoni e questo porta stanchezza, mal di testa, difficoltà di concentrazione. A volte la sordità non trattata viene confusa con altre condizioni come **l’ADHD**”.

E conclude con un punto fondamentale: “L’**OMS** riconosce anche che la sordità non trattata può accelerare il declino cognitivo, fino ad anticipare forme di demenza anche di molti anni. Questo perché l’isolamento sociale e la mancanza di stimoli uditivi hanno un impatto diretto sul cervello”.

Che aspettative deve avere un paziente che si sottopone a questo tipo di intervento?

“La prima cosa da capire è che non si tratta di una soluzione immediata”, chiarisce. “**L’impianto è il primo passo di un percorso**. Non è solo chirurgia, ma riabilitazione e adattamento”. Spiega poi: “Serve logopedia, serve tempo, serve impegno. Oggi però la tecnologia aiuta molto. Gli impianti moderni si collegano allo smartphone, permettono anche percorsi di riabilitazione a distanza e

aggiornamenti software che migliorano continuamente le prestazioni. Una cosa fondamentale è che il recupero è variabile. Dipende dalla situazione del paziente e soprattutto da quanto tempo è passato tra la perdita dell'udito e l'intervento. Prima si interviene, migliori sono i risultati".

Ci sono differenze tra bambini e adulti nei risultati?

"Sì, ci sono differenze importanti. Nei bambini, soprattutto quelli con perdita di udito prelinguale, se l'impianto viene fatto presto e seguito da un buon percorso logopedico, il risultato può essere praticamente indistinguibile da quello di un bambino normoudente".

Per gli adulti il discorso è diverso: "Anche loro possono recuperare molto bene, ma dipende dal tempo. Il cervello tende a 'dimenticare' il suono se non viene stimolato per troppo tempo". E aggiunge un dato significativo: "Oggi i bambini vengono impiantati anche a otto mesi, mentre anni fa si interveniva molto più tardi, anche a due o tre anni. Questo è un enorme progresso".

Che ruolo stanno giocando tecnologie come l'intelligenza artificiale in questo settore?

"Un ruolo sempre più importante", afferma. "Oggi è già utilizzata in diverse fasi, ma il suo potenziale è enorme". Tra le applicazioni attuali cita: "L'ottimizzazione della mappatura dell'impianto, l'analisi intraoperatoria dei dati e lo studio in tempo reale della letteratura scientifica". Poi guarda al futuro: "L'intelligenza artificiale permetterà di personalizzare sempre di più il suono per ogni paziente. È un campo ancora in evoluzione, ma con possibilità enormi".

Come evolveranno questa tecnologia e il mercato nei prossimi 5-10 anni?

"Avremo dispositivi sempre più performanti", dice. "Più vicini all'udito naturale, più rapidi nell'adattamento e probabilmente anche totalmente impiantabili". Aggiunge: "Ci sarà anche un'evoluzione verso impianti su pazienti più giovani e su una platea più ampia. L'obiettivo dovrebbe essere quello di rendere questa tecnologia sempre più accessibile". E sottolinea un problema attuale: "Non è solo una questione tecnologica, ma anche culturale e politica. La conoscenza della sordità non è ancora sufficiente, né tra i pazienti né a livello istituzionale".

Le aziende e la ricerca collaborano con università e centri clinici?

"Sì, assolutamente", risponde. "Ci sono partnership con i principali centri di ricerca in Europa e nel mondo. In particolare con alcuni centri di eccellenza che sono punti di riferimento globali". Spiega anche il tipo di studi: "Ci sono studi clinici pre-commercializzazione e studi osservazionali sui risultati reali. E molti sono indipendenti, proprio per garantire la massima trasparenza scientifica".

Qual è stata la decisione più difficile della sua carriera?

“Probabilmente quella di lasciare un’azienda importante in cui lavoravo, Johnson, per mettermi alla prova in una realtà diversa”, racconta. “È stata una scelta complessa, ma molto formativa”.

C’è una storia di un paziente che le è rimasta particolarmente impressa?

“Sì, più di una”, dice. “Una ragazza che sognava di diventare hostess di volo e che era stata rifiutata a causa dell’impianto. Con il tempo e con il supporto clinico è riuscita a dimostrare che poteva svolgere quel lavoro e oggi lavora come assistente di volo”.

Poi aggiunge un altro caso: “Un uomo di 75 anni che aveva perso completamente la possibilità di fare ciò che amava. Dopo l’impianto è tornato a insegnare scherma e continua ancora oggi. Queste sono storie di rinascita. Tutte le storie in questo campo, in fondo, lo sono”.

Se dovesse dare un consiglio a una famiglia che sta valutando questa possibilità?

“Non aspettate”, risponde senza esitazione. “Il tempo è un fattore decisivo”.

Si può fare di più per sensibilizzare su questo tema?

“Si può fare tantissimo di più”, afferma. “Serve comunicazione, serve formazione nelle università, serve informazione ai medici di base e serve anche una maggiore attenzione politica”.

E conclude con una riflessione più ampia: “In molti paesi esistono campagne pubbliche molto forti sull’udito. In Italia c’è ancora molto da fare, soprattutto per ridurre le barriere burocratiche e aumentare l’accesso a queste tecnologie”.

Articolo pubblicato su Istituzioni24: https://www.istituzioni24.it/2026/05/15/il-dottor-carlo-martinelli-spiega-come-funziona-un-impianto-cocleare-e-come-puo-cambiare-la-vita-di-chi-perde-ludito-consiglio-ai-pazienti-non-aspettate/

© 2026 Istituzioni24