

Zuwachs an Lebensqualität nach Cochlea Implantation: Wieviel trägt die Persönlichkeit dazu bei?

Viktor Weichbold¹, Heike Kühn², Franz Muigg¹

¹ Univ.-Klinik für Hör-, Stimm- und Sprachstörungen (HSS), Medizinische Universität Innsbruck, Österreich

² Comprehensive Hearing Center (CHC) Würzburg, Universitäts-HNO-Klinik Würzburg, Deutschland

Schlüsselwörter: Cochlea Implantat, Lebensqualität, Hörrehabilitation, Persönlichkeit

Einleitung

Die Steigerung der Lebensqualität (Quality of Life; QoL) nach einer Cochlea Implantation fällt bei einzelnen Patienten sehr unterschiedlich aus: manche profitieren deutlich, andere nur wenig. Als Ursache für die hohe Variabilität des QoL-Zuwachses nach CI-Implantation wurden bisher verschiedene Faktoren vermutet: Größe des Hörgewinns, Verbesserung der Sprachverständlichkeit, Tinnitusunterdrückung, Alter des Patienten, etc. – doch für keinen Faktor konnte ein allgemeingültiger Nachweis erbracht werden (le Roux et al 2016).

Diese Studie untersuchte, ob die Persönlichkeit der Patienten für den Zuwachs an QoL verantwortlich ist. Auf der Grundlage des Big-Five-Persönlichkeitsmodells wurde untersucht, welchen Beitrag die fünf Persönlichkeitsfaktoren Extraversion, Offenheit, Neurotizismus, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit zur Steigerung der QoL nach Cochlea Implantation leisten. Zwei spezifische Hypothesen wurden formuliert: die erste lautete, dass ein hoher Grad an Extraversion mit erhöhtem Zuwachs an QoL einhergeht; die zweite, dass ein hoher Grad an Neurotizismus mit geringerem Zuwachs an QoL einhergeht.

Methoden

Die Stichprobe bestand aus 66 bilateral hörgestörten Patienten (23 M, 43 W), die erstmals mit CI (unilateral) versorgt wurden. Ihr Durchschnittsalter betrug 60,7 Jahre (Stbw. 17,5 Jahre; Streuung: 18,3 bis 83,9 Jahre). Die Patienten wurden an der Universitäts-HNO-Klinik in Innsbruck bzw. in Würzburg mit einem CI versorgt und anschließend in den o.a. genannten Einrichtungen weiterbetreut.

Die Persönlichkeitsausprägung der Patienten wurde prä-operativ einmalig mit dem NEO-FFI (Fünf-Faktoren-Fragebogen; McCrae & Costa 2003, 2004) in der deutschen Version (Borkenau & Ostendorf 2008) erhoben.

Die hörbezogene Lebensqualität wurde präoperativ sowie 3 und 12 Monate nach Erstaktivierung des CI mit dem NCIQ (Nijmegen Cochlea Implant Questionnaire, Hinderink et al 2000) erhoben. Der NCIQ-Fragebogen erhebt die hörbezogene Lebensqualität anhand von sechs Subskalen: Basic Sound Perception (BSP), Advanced Sound Perception (ASP), Speech Production (SP), Self-Esteem (SE), Activity (A), Social Interaction (I). Die deutsche Übersetzung des NCIQ wurde von Dr. A. Hirschfelder, Berlin, zur Verfügung gestellt (Hirschfelder et al 2008).

Der Einfluss der fünf Persönlichkeitsfaktoren auf die QoL-Steigerung in den sechs Subskalen des NCIQ wurde mit linearer Regression berechnet.

Ergebnisse

Drei Monate nach Erstaktivierung waren die QoL-Scores in allen Subskalen des NCIQ signifikant gestiegen, doch zeigte kein einziger Persönlichkeitsfaktor eine signifikante Regression auf den Zuwachs an QoL (siehe Tabelle 1). Zwölf Monate nach Erstimplantation waren die Regressionskoeffizienten des Persönlichkeitsfaktors „Gewissenhaftigkeit“ auf zwei Subskalen des NCIQ jeweils mit $p = 0,04$ signifikant (Basic Sound Perception, Advanced Sound Perception; siehe Tabelle 2). Die Hypothesen, dass Extraversion positiv mit QoL-Zuwachs korreliert und Neurotizismus negativ, konnten nicht bestätigt werden.

Tabelle 1: Regressionskoeffizienten (β) der fünf Persönlichkeitsfaktoren auf die Subskalen der QoL zum Zeitpunkt "Drei Monate nach Erstaktivierung". Es findet sich kein signifikanter Regressionskoeffizient.

NCIQ Subskala:		Basic Sound Perception	Advanced Sound Perception	Speech Production	Self Esteem	Activity	Social Interaction
Extraversion	β	-0,24	-0,12	0,00	-0,20	-0,01	-0,16
	p	0,07	0,37	0,99	0,12	0,44	0,22
Offenheit	β	-0,16	-0,13	-0,01	-0,14	-0,24	-0,16
	p	0,23	0,31	0,47	0,30	0,07	0,21
Neurotizismus	β	-0,08	0,17	0,25	0,03	0,10	0,14
	p	0,56	0,23	0,08	0,83	0,48	0,31
Verträglichkeit	β	0,01	0,01	0,04	0,05	0,16	-0,03
	p	0,95	0,09	0,74	0,70	0,22	0,81
Gewissenhaftigkeit	β	0,06	0,50	-0,04	0,05	0,10	0,21
	p	0,65	0,11	0,76	0,68	0,46	0,10
Varianzaufklärung	adj. r^2	0,015	0,006	0,003	0,003	0,033	0,052

Tabelle 2: Regressionskoeffizienten (β) der fünf Persönlichkeitsfaktoren auf die Subskalen der QoL zum Zeitpunkt "Zwölf Monate nach Erstaktivierung". Signifikante Regressionskoeffizienten sind **fett** gedruckt.

NCIQ Subskala:		Basic Sound Perception	Advanced Sound Perception	Speech Production	Self Esteem	Activity	Social Interaction
Extraversion	β	-0,14	-0,23	0,06	-0,13	-0,10	-0,23
	p	0,25	0,07	0,65	0,35	0,46	0,08
Offenheit	β	-0,27	-0,07	-0,11	-0,08	-0,05	-0,06
	p	0,03	0,56	0,42	0,53	0,69	0,62
Neurotizismus	β	-0,14	0,07	0,09	-0,10	-0,13	-0,10
	p	0,28	0,63	0,52	0,48	0,34	0,49
Verträglichkeit	β	-0,01	0,03	-0,12	-0,02	0,07	0,00
	p	0,92	0,82	0,36	0,89	0,61	0,99
Gewissenhaftigkeit	β	0,26	0,27	0,06	0,15	0,18	0,24
	p	0,04	0,04	0,67	0,25	0,16	0,06
Varianzaufklärung	adj. r^2	0,105	0,055	0,036	0,027	0,005	0,036

Schlussfolgerungen

Die Bedeutung von Persönlichkeitsfaktoren für die Steigerung der QoL nach Cochlea Implantation ist eher gering. Der vermutete Zusammenhang zwischen Extraversion und QoL-Zuwachs – dass ein hoher Grad an Extraversion den Zuwachs an QoL begünstigt – konnte nicht bestätigt werden. Ebenso konnte nicht bestätigt werden, dass ein hoher Grad an Neurotizismus für den Zuwachs an QoL ungünstig ist. Allerdings deuten unsere Ergebnisse an, dass sich eine hohe Ausprägung im Faktor „Gewissenhaftigkeit“ langfristig günstig auf die QoL der CI-Patienten auswirken könnte.

Literatur

- Borkenau P, Ostendorf F (2008) NEO-Fünf-Faktoren Inventar nach Costa und McCrae (NEO-FFI). Manual (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- le Roux T, Vinck B, Butler I, Louw L, Nauta L, Schlesinger D, Swanepoel DW (2016) Predictors of health-related quality of life in adult cochlear implant recipients in South Africa. *Int J Audiol*; 56(1):16-23
- Hinderink, J.B., Krabbe, P.F. & Van Den Broek, P. (2000). Development and application of a health-related quality-of-life instrument for adults with cochlear implants: The Nijmegen cochlear implant questionnaire. *Otolaryngol Head Neck Surg*; 123:756–765.
- Hirschfelder A, Gräbel S, Olze H. (2008) The impact of cochlear implantation on quality of life: the role of audiologic performance and variables. *Otolaryngol Head Neck Surg*; 138(3):357-362.
- McCrae RR, Costa, PT Jr. (2004) A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences*; 36:587–596
- McCrae RR, Costa PT Jr. (2003) *Personality in Adulthood. A Five-Factor Theory Perspective* (2nd ed.), New York, London: The Guilford Press.