



GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: F
DISEASES

Volume 23 Issue 7 Version 1.0 Year 2023

Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal

Publisher: Global Journals

Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

Health-Related Quality of Life and Social Participation of Older People with Hearing Loss and their Relatives

By Israel Bispo dos Santos, Perrine Morvan, Gloria Ravazzi, Lydia Redja,
Ana Cristina Guarinello & Adriana Lacerda

Montreal Canada University

Abstract- Introduction: Hearing loss is commonly associated with aging, occurring in around 60% of people over the age of 60. The impact of hearing loss can have consequences for the person themselves, but can also have collateral effects. Family members, especially spouses, often take on additional responsibilities, and family roles can be altered. Age-related hearing loss impacts daily life, quality of life and the role of caregivers.

Objective: To assess the impact of hearing aids on the quality of life and social participation of hearing-impaired elderly people and their families.

Methods: Systematic literature review using the CINHALL, Embase, Medline and Pubmed databases, with no age restriction.

Keywords: hearing loss, social participation, family, quality of life, aged.

GJMR-F Classification: NLMC Code: WV 270



HEALTHRELATEDQUALITYOFLIFEANDSOCIALPARTICIPATIONOFOLDERPEOPLEWITHHEARINGLOSSANDTHEIRRELATIVES

Strictly as per the compliance and regulations of:



RESEARCH | DIVERSITY | ETHICS

Health-Related Quality of Life and Social Participation of Older People with Hearing Loss and their Relatives

La Qualité De Vie Liée A La Santé Et La Participation Sociale Des Personnes Agées Souffrant De Perte Auditive Et De Leurs Proches

Israel Bispo dos Santos ^α, Perrine Morvan ^σ, Gloria Ravazzi ^ρ, Lydia Redja ^ω, Ana Cristina Guarinello [¥] & Adriana Lacerda [§]

Abstract- Introduction: Hearing loss is commonly associated with aging, occurring in around 60% of people over the age of 60. The impact of hearing loss can have consequences for the person themselves, but can also have collateral effects. Family members, especially spouses, often take on additional responsibilities, and family roles can be altered. Age-related hearing loss impacts daily life, quality of life and the role of caregivers.

Objective: To assess the impact of hearing aids on the quality of life and social participation of hearing-impaired elderly people and their families.

Methods: Systematic literature review using the CINAHL, Embase, Medline and Pubmed databases, with no age restriction.

Results: Of the 278 articles retrieved from the various databases, 18 studies met the inclusion criteria. These included cross-sectional, observational, longitudinal, prospective cohort and one randomized trial.

Conclusion: This review highlights the impact of age-related hearing loss on the quality of life of hearing impaired subjects and their families.

Keywords: hearing loss, social participation, family, quality of life, aged.

Abstract- Introduction: La déficience auditive est couramment associée au vieillissement et survient chez environ 60 % des personnes de plus de 60 ans. L'impact de la perte auditive peut avoir des conséquences sur la personne elle-même, mais peut également avoir des effets collatéraux. Les membres de la famille, et en particulier les conjoints, assument souvent des responsabilités supplémentaires, et les rôles familiaux peuvent être modifiés. La perte auditive liée à l'âge impacte la vie quotidienne, la qualité de vie des sujets et le rôle des proches aidants.

Objectif: Evaluer l'impact de l'appareillage sur la qualité de vie et la participation sociale de la personne âgée malentendante et de ses proches.

Méthodes: Revue systématique de la littérature à partir des banques de données CINAHL, Embase, Medline et Pubmed, sans limitation d'ancienneté.

Résultats: Sur les 278 articles extraits des différentes bases de données, 18 études répondaient aux critères d'inclusion. Ces articles incluent des études transversales, observationnelles, longitudinales, de cohorte prospective et un essai randomisé.

Conclusion: Cette revue met en évidence l'impact de la perte auditive liée à l'âge sur la qualité de vie des sujets déficients et de leurs proches. De nombreux facteurs peuvent avoir des effets protecteurs ou aggravants de l'audition. L'appareillage est considéré comme bénéfique au sein d'un dyad.

Mots clés: qualité de vie, participation sociale, perte auditive, personnes âgées, proches, appareils auditifs.

1. INTRODUCTION

La perte auditive liée l'âge (PALA) – ou presbycusis – est une maladie chronique courante chez les personnes du troisième âge, et est généralement liée au vieillissement naturel. Ce handicap invisible affecte plus de 250 millions de personnes dans le monde. La prévalence de la perte auditive augmente progressivement avec l'âge, passant de 13 % des adultes âgés de 50 à 59 ans à plus de 80 % des personnes âgées de 80 ans et plus. Plusieurs défis découlent de cette évolution démographique et doivent être pris en compte pour améliorer la qualité de vie liée à la santé (QVLS) des personnes âgées.

On constate plus généralement les impacts de la PALA aux niveaux physique, mental et social d'une personne. Cela peut conduire à des déficits cognitifs, des troubles de l'humeur, à un isolement social progressif et à une augmentation du risque de chutes et de blessures. La vie sociale et familiale ainsi que la propre qualité de vie des individus se voit alors affectée. La PALA influence également le comportement des proches dans la vie quotidienne, en particulier celui du principal aidant familial. Les proches doivent faire plus d'efforts pour communiquer avec la personne malentendante, en répétant, en parlant plus lentement et plus fort, et en se rapprochant d'elle pour être entendus et attirer son attention. De plus, les proches aidants font état d'anxiété et de stress, de limitations au niveau de la communication verbale, de changements

Author: PhD in Communication Disorders, Internship at Montreal Canada University UdeM. e-mail: israelbbispo@gmail.com

dans les activités sociales, ou encore d'évitement de réunions sociales. En effet, les activités agréables, telles que aller au restaurant, au théâtre, rendre visite à des amis ou de la famille, peuvent être restreintes ou abandonnées car la communication est difficile. Des sentiments d'isolement, de frustration, de ressentiment et de culpabilité réduisent finalement leur propre qualité de vie. Le proche ressent cette perte de lien social qui ne dépend pas de lui.

Certaines études ont par ailleurs examiné l'impact positif de l'utilisation d'aides auditives (AA) sur la qualité de vie, le handicap, l'amélioration de la santé physique, et le déclin cognitif. Une minorité -12 % - des Canadiens malentendants utilisent des aides auditives. Même à des âges plus avancés, le pourcentage reste relativement faible, avec seulement 24 % des 70-79 ans étant équipés. Mettre un AA ne guérit pas la perte auditive mais permet d'aider dans différentes situations comme les conversations en tête à tête ou pour la télévision. L'appareillage est un dispositif bénéfique aussi bien pour les sujets que pour leur entourage.

En raison de toutes les conséquences que la presbycusie entraîne dans la vie des personnes âgées, il est inévitable que ce changement interfère avec leur qualité de vie globale, et puisse causer diverses frustrations. Il est important d'étudier comment les proches et les sujets atteints de PALA gèrent les problèmes de la vie quotidienne et comment la capacité à faire face aux difficultés influe réellement sur leur qualité de vie.

L'objectif de ce travail est d'évaluer, par une revue systématique de la littérature, si une aide auditive contribue à une meilleure qualité de vie et une meilleure participation sociale chez la personne âgée malentendante et ses proches.

II. MÉTHODES

a) Stratégie de recherche

Nous avons effectué une revue systématique de la littérature internationale à partir des banques de données CINAHL, Embase, Medline et Pubmed, sans limitation d'ancienneté.

Pour nous aider à définir les mots clés pour la recherche dans les différentes bases de données, nous avons utilisé la méthode PICO:

- Population: personnes âgées malentendantes et leur proche
- Intervention: utilisation d'amplification
- Comparaison: aucune intervention
- Outcome: qualité de vie et participation sociale

Pour interroger CINAHL, nous avons utilisé les mots-clés et termes suivants:

(((MH "Hearing Disorders") OR (MH "Presbycusis")) OR TI (presbycusis or hearing loss or hearing impairment or hard of hearing or hearing

disorders) OR AB (presbycusis or hearing loss or hearing impairment or hard of hearing or hearing disorders) OR MW (presbycusis or hearing loss or hearing impairment or hard of hearing or hearing disorders)] AND [((MH "Quality of Life") OR (MH "Activities of Daily Living") OR (MH "Social Participation") OR (MH "Quality-Adjusted Life Years")) OR TI (quality of life or livingN2(standard or condition) or social participation) OR AB (quality of life or livingN2(standard or condition) or social participation) OR MW (quality of life or living N2 (standard or condition) or social participation)] AND[(MH "Aged") OR TI (aged or elderly or senior or older people) OR AB (aged or elderly or senior or older people) OR MW (aged or elderly or senior or older people)] AND [((MH "Caregivers") OR (MH "Extended Family") OR (MH "Significant Other")) OR TI (caregiver or extended family or significant other or family member or communication partner or loved one or immediate family or near relative or partner) OR AB (caregiver or extended family or significant other or family member or communication partner or loved one or immediate family or near relative or partner) OR MW (caregiver or extended family or significant other or family member or communication partner or loved one or immediate family or near relative or partner)] AND [(MH "Hearing Aids") OR TI hearing aids OR AB hearing aids OR MW hearing aids].

Pour interroger OVID (Embase et Medline), nous avons utilisé les mots-clés et termes suivants :

(((MH "Hearing Loss") OR (MH "Presbycusis")) OR TI (presbycusis or hearing loss or hearing impairment) OR AB (presbycusis or hearing loss or hearing impairment) OR MW (presbycusis or hearing loss or hearing impairment)] AND [((MH "Quality of Life") OR (MH "Social Participation")) OR TI (quality of life or living condition or social participation) OR AB (quality of life or living condition or social participation) OR MW (quality of life or living condition or social participation)] AND [((MH "Aged") OR (MH Adult)) OR TI (aged or elderly or senior or older) OR AB (aged or elderly or senior or older) OR MW (aged or elderly or senior or older)] AND [((MH "Caregivers") OR (MH "Spouses") OR (MH "Child of impaired parents")) OR TI (caregiver or significant other or family member or communication partner) OR AB (caregiver or significant other or family member or communication partner) OR MW (caregiver or significant other or family member or communication partner)] AND [(MH "Hearing Aids") OR TI (hearing aids) OR AB (hearing aids) OR MW (hearing aids)].

Cette recherche nous a permis d'identifier 278 articles, qui ont ensuite été importés sous Covidence. Nous avons éliminé les 94 doublons des différents moteurs de recherche. Un premier tri a été effectué après lecture des titres et des abstracts. Les articles complets ont ensuite été évalués selon les critères d'inclusion et d'exclusion.

b) *Sélection des articles*

Les critères d'inclusion pour les articles comprenaient des articles révisés par les pairs, avec des sujets presbycusiques (perte neurosensorielle) âgés d'au moins 60 ans, incluant des proches (membres de la famille, amis, professionnels de santé permanents), un groupe contrôle ou de comparaison et utilisant des échelles psychométriques et des questionnaires validés. Concernant le plan d'étude, les essais randomisés contrôlés, les interventions contrôlées non-randomisées et les méta-analyses étaient acceptées.

Tout article avec sujets ayant des troubles de la communication, déficit cognitif, syndrome congénital, maladie de Ménière et autres comorbidités étaient exclus. De même, les aides de suppléance à l'audition, implant cochléaire ou à ancrage osseux n'étaient pas pris en compte, tout comme les pertes auditives conductives, rétrocochléaires ou liée à l'exposition au bruit. Les études observationnelles, revues systématiques et littérature grise étaient également exclues. Les proches considérés comme professionnel de la santé temporaire n'étaient pas non plus éligibles pour cette revue.

c) *Extraction des données*

Chaque article était analysé par deux évaluateurs à l'aide du logiciel Covidence. Les conflits ont été gérés par une troisième personne.

d) *Risque de biais (Risk of bias)*

La méthodologie des études sélectionnées a été évaluée à l'aide du Joanna Briggs Institute Meta-Analysis of Statistics Assessment and Review Instrument (JBI-MAStARI), un outil permettant d'évaluer le risque de biais. Le risque de biais a été classé comme "élevé" lorsque l'étude avait un score "oui" inférieur à 49 % ; "modéré" lorsque l'étude avait un score entre 50 et 69 % de "oui" ; et "faible" lorsque l'étude avait plus de 70 % de scores "oui" pour les questions relatives au risque de biais. Ces jugements ont été réalisés par deux évaluateurs indépendants. Les désaccords ont d'abord été résolus par la discussion et, lorsqu'il n'y avait pas de consensus, le troisième examinateur a été consulté pour le vote décisif.

e) *Qualité de preuve (Quality of evidence)*

Le groupe *Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation* (GRADE) a développé un système pour évaluer la qualité des preuves et mesurer la force des recommandations dans les revues systématiques. Elle sera utilisée ici en complément de la méthode MASTARI.

première sélection basée sur la lecture des titres et des abstracts nous a permis d'éliminer 144 articles. Après lecture complète des 37 articles restant, 19 études ont de nouveaux été exclues. 11 d'entre elles avaient un mauvais plan d'étude, 6 articles ne correspondaient pas aux populations adéquates, 1 article était rédigé en allemand, et le dernier utilisait une mauvaise intervention. 18 études sont finalement incluses dans notre revue systématique et leurs caractéristiques sont référencées dans la Table 1 (Annexe 1).

III. RÉSULTATS

a) *Résultats de la recherche et caractéristiques*

Notre recherche dans les 4 bases de données nous ont permis d'identifier 278 articles (Fig. 1). Une

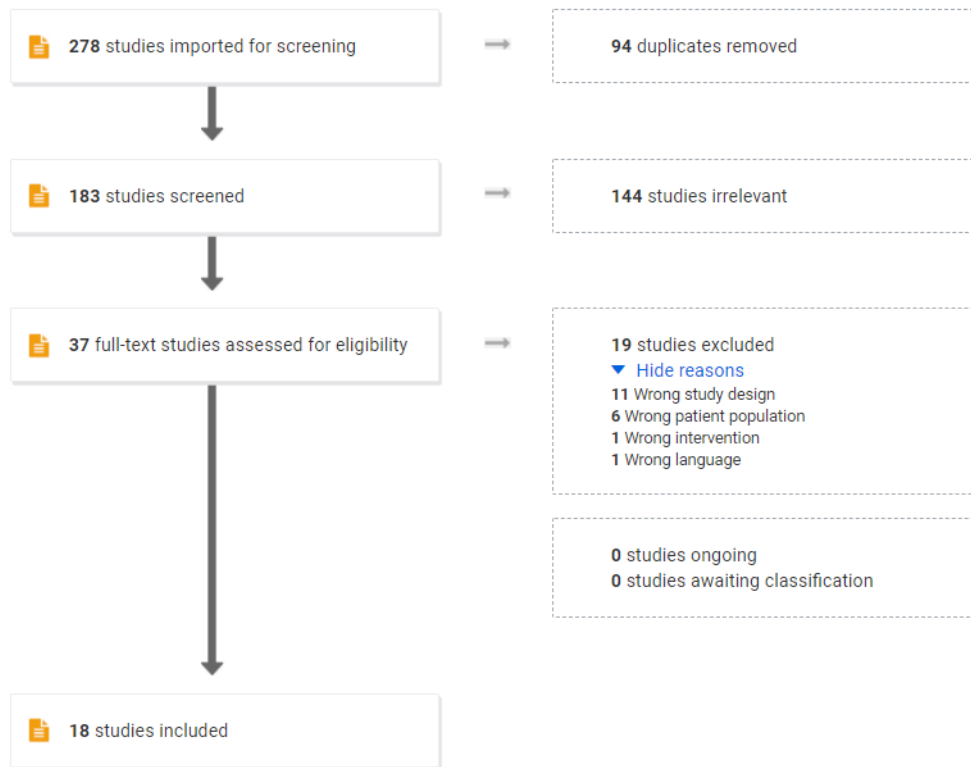


Figure 1: Strategie De Selection Des Articles

b) Modèle des études

Sur les 18 études sélectionnées, 12 sont des études transversales [1-12]. Quatre études sont longitudinales [13-16] et une est de cohorte prospective [17]. On note enfin un essai randomisé [18].

c) Evaluation de l'audition

L'audition a été évaluée par différentes méthodes, aussi bien avec des audiométries tonales classiques afin d'évaluer les seuils auditifs [4-6, 8-11, 13, 15, 16] qu'à l'aide de questionnaires d'auto-évaluation de l'audition [1, 3, 12] ou via la lecture de dossiers médicaux [17]. Quelques audiométries vocales dans le silence [16] ou dans le bruit ont aussi été utilisées comme le QuickSIN [5, 10]. Quatre études n'ont pas décrit les méthodes audiométriques utilisées. Dans tous les cas, des aides auditives étant utilisées ou l'impact de la perte auditive étant caractérisée, il est présumé qu'une déficience auditive significative a été supposée [2, 7, 14, 18].

d) Effet de l'appareillage

Concernant la réhabilitation auditive, les études menées ici ont choisi différentes approches. Soit la population sélectionnée comprenaient des sujets aussi bien appareillés que non appareillés [1, 2, 6, 8-11, 15, 18], soit une population de sujets non appareillés et équipés ensuite par l'équipe de recherche [13, 14, 16].

Dans les études où les sujets appareillés et non appareillés sont recrutés, il est difficile de tirer des

conclusions unanimes. En effet, le taux de sujets appareillés est souvent trop faible [1] et un manque d'information sur l'appareillage (nombre d'appareils portés, temps de port, gain prothétique) [2, 6, 8, 9] empêchent de conclure à des résultats satisfaisant. Cependant, on remarque tout de même que l'appareillage améliore la qualité de vie et semble avoir un impact positif sur le processus de vieillissement, et que la qualité de vie dépend des stratégies d'adaptations utilisées au sein du dyad.

Dans les études longitudinales, les effets sont plus marqués. Après l'appareillage, une amélioration générale de la qualité de vie, une diminution du stress des proches aidants et des difficultés de façon générale sont observées. Cependant, la taille des échantillons pour ces études reste faible et les tests utilisés ne sont pas forcément standardisés [14, 16].

Les autres études n'ont pas évalué l'effet de l'appareillage en tant que tel [3-5, 7, 17]. Cependant, elles se sont intéressées à l'impact de la perte auditive sur les proches ou les facteurs pouvant influencer la qualité de vie des sujets malentendants et des proches. Les effets seront décrits plus bas.

e) Interventions complémentaires

Pour évaluer la qualité de vie, plusieurs questionnaires ont été utilisés : le World Health Organization Quality of Life Instruments (WHOQOL-BREF) [2, 8, 9], le Short Form-36 (SF-36) [13, 16], l'EuroQoL-5D (EQ-5D-3L) [3] et le International Outcome

Inventory Hearing Aids (IOI-HA) ou Alternative Interventions (IOI-AI) [18]. Le International Outcome Inventory for the Significant Others (IOI-HA-SO and IOI-AI-SO) [18] a été administré pour les proches uniquement. Pour le reste des études, beaucoup de questions « faites maison » [5, 17] ou inspirées de questionnaires déjà existants comme le Global Age-Friendly Cities : a Guide [1] ou le questionnaire de Silliman [17] ont été appliqués afin d'évaluer ce paramètre.

Pour déterminer l'impact de la perte auditive sur la vie les sujets malentendants, la majorité des articles ont optés pour le Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE-S) [2, 4-6, 10, 12, 16] ou pour des questions d'auto-évaluation de l'audition [1]. Le ressenti des proches a été quantifié à l'aide du Hearing Handicap Inventory for the Significant Other/Partner (HHIE-SO/SP) [4, 6, 10], du Significant Other Scale for Hearing Disability (SOS-HEAR) [11, 12, 15], du Significant Other Assessment of Communication (SOAC) [11] ou du Quantified Denver Scale (QDS)[16].

Des questionnaires supplémentaires ont aussi été administrés pour évaluer les symptômes dépressifs (Center for Epidemiological Studies-Depression Scale, CES-D), les comorbidités (Cumulative Illness Rating Scale, CIRS), le niveau de dépendance fonctionnelle (Katz Index of Independence in Activities of Daily Living, ADL ou le Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale, IADL) [13], ou encore les troubles cognitifs et auditifs centraux (Dichotic Sentence Index, DSI test)[4] des sujets malentendants. Des échelles analogiques pour évaluer l'état de santé (EuroQoL-Visual Analogue Scale, Chen et al, 2020), l'anxiété ou l'humeur d'une personne [8] sont également employés.

Pour les proches aidants, des caractéristiques autres que la qualité de vie et ont été analysées dans les articles. Le stress de la vie quotidienne est mesuré par le Caregiver Burden Inventory (CBI)[13], le Zarit Burden Interview (ZBI) [7], et le Perceived Stress Scale (PSS) [10]. De plus, les difficultés de communication au sein du couple (Primary Communication Inventory – PCI), l'humeur (The Philadelphia Geriatric Center Positive and Negative Affect Rating Scale – ARS)[10], et l'impact de la perte auditive sur les activités quotidiennes (Relationship Assessment Scale – SAC)[11] ont aussi pu être caractérisées.

Quelques études ont utilisé leurs propres échelles, qui n'ont pas été validées, ou se sont inspirés de questionnaires déjà existants [1, 5, 14, 17].

f) *Risques de biais et qualité de preuve*

Les analyses pour cette partie ne sont pas terminées à l'heure où le rapport est écrit. Elles seront effectives d'ici à la fin du mois de Septembre 2021.

g) *Résumé des articles*

A la lecture des différents articles, plusieurs points peuvent être relevés. La perte auditive a des

conséquences aux niveaux émotionnel et social [5, 9], mais aussi sur la communication [5, 11]. De plus, une charge mentale plus importante des proches est observée [7].

Aussi, il est clair que l'appareillage a un impact sur la qualité de vie générale des sujets et de leur entourage. Dans les papiers sélectionnés ici, il a été démontré que l'appareillage améliore la qualité de vie [2, 13, 16], permet de diminuer le stress des proches aidants [13, 14], les symptômes dépressifs [13], ainsi que la charge émotionnelle et mentale aussi bien des sujets que de leurs proches aidants [7, 14]. De plus, une amélioration de la conversation en tête à tête et à la télévision [14] est aussi relevée.

En outre, plusieurs facteurs ont été étudiés et caractérisés comme ayant une influence sur le taux de plainte auditive. Un plus haut niveau d'éducation scolaire (chaque année supplémentaire d'étude diminuerait de 3% de chance le risque de se plaindre de problèmes auditifs), avoir reçu des soins de santé dans les 6 derniers mois, être marié [1] et ne pas avoir de diagnostic de démence [7] seraient des facteurs protecteurs sur l'acceptation d'une perte d'audition.

A contrario, des facteurs de risques existent, qui augmenteraient quant à eux les chances de se plaindre de l'audition. Un âge plus avancé (chaque année supplémentaire augmenterait de 6% de chance le risque de se plaindre), être un homme (les hommes ont 19% de plus de chances de se plaindre de leur audition que les femmes) [1, 7], le niveau de revenus et de participation sociale [1, 10] et le statut marital, à savoir être célibataire ou veuf, [1] sont des facteurs de risque relevés dans cette revue. De plus, d'autres paramètres peuvent aussi impacter la qualité de vie des sujets. Un IMC élevé, ne pas consommer d'alcool ou de drogues, vivre avec des membres de la famille, avoir un bon sommeil et de bonnes relations sociales et familiales, ne pas avoir de déficience auditive ou visuelle, avoir peu de maladies chroniques [3], avoir des loisirs [3, 10], une perte auditive légère [6], et utiliser des stratégies d'adaptation actives basées sur la résolution de problèmes et la pensée positive [8, 9] impactent les caractéristiques psychosociales des individus [10].

Concernant la perception de l'audition, il n'y a pas de consensus dans la littérature. Dans la revue de Chmiel et al (1993), les proches jugent plus sévèrement l'impact de la perte auditive que les patients. Dans le papier de Kelly et al (2011), le sujet malentendant rapporte cette fois-ci un score total et émotionnel plus élevé que celui du proche. De façon générale, il est clair que les pensées négatives impactent grandement les sujets dans leur jugement de la perception de la qualité de vie liée à l'audition [10].

Enfin, certaines études ont aussi pris plus spécifiquement en compte le ressenti des proches, et ont évalué les facteurs de risques pouvant augmenter leur stress. Il a été remarqué que le stress des proches

aidants est plus élevé si le proche en question est une femme en mauvaise santé et s'occupant au moins 8 heures par jour de leur conjoint. Ce stress peut être diminué si la perte auditive ou la dépression du conjoint sont traités [17]. Par ailleurs, la satisfaction au sein du couple, l'écart d'âge et la perception du handicap auditif par le conjoint [11] sont aussi des facteurs pouvant influencer le stress du proche aidant. L'âge, le sexe ou le degré de perte auditive ne semblent pas avoir d'effets sur les scores de perception du handicap auditif entre les sujets déficients auditifs et les proches [6].

IV. DISCUSSION

La perte auditive liée à l'âge a un effet délétère sur la communication orale, en particulier en présence de bruits de fond, et peut amener les sujets malentendants à se mettre en retrait de leurs activités quotidiennes. Par ailleurs, il est important de noter que la PALA n'affecte pas seulement la personne ayant une perte auditive : elle peut aussi avoir un effet délétère sur les proches. Parmi ces effets, nous constatons une réduction de la participation sociale, une estime plus faible de son propre bien-être, moins d'interactions, une communication de moins bonne qualité, des symptômes plus importants d'anxiété et de dépression et moins de relations interpersonnelles ou conjugales. Peu de chercheurs ont enquêté sur les effets de l'utilisation d'aides auditives sur les proches.

Il a donc été choisi de réaliser une revue systématique de la littérature afin d'évaluer, dans les études récentes, l'impact que pourrait avoir une aide auditive sur la qualité de vie et la participation sociale de la personne âgée malentendante et de ses proches.

Dans les papiers sélectionnés ici, il a été démontré que l'appareillage améliore la qualité de vie, mais permet aussi de diminuer le stress, les symptômes dépressifs ainsi que la charge émotionnelle et mentale aussi bien des sujets que des proches aidants. Certains facteurs sont protecteurs du taux de plainte auditive, comme un plus haut niveau de scolarité, avoir reçu des soins de santé dans les 6 derniers mois, être marié et ne pas avoir de diagnostic de démence. Un IMC élevé, ne pas consommer d'alcool ou de drogues, vivre avec des membres de la famille, avoir un sommeil de qualité, garder de bonnes relations sociales et familiales, ne pas avoir de déficience auditive (ou une perte légère) ou visuelle, avoir peu de maladies chroniques, continuer de pratiquer des loisirs et utiliser des stratégies d'adaptation actives basées sur la résolution de problèmes et la pensée positive impactent positivement les caractéristiques psychosociales des individus.

Cependant, d'autres facteurs sont considérés comme plus à risque, ou influençant la qualité de vie liée à l'audition des sujets et de l'entourage. Un âge plus avancé, être un homme, le niveau de revenus et de participation sociale, et le statut marital (être célibataire

ou veuf) sont des facteurs de risque relevés dans cette revue.

Concernant la perception de l'audition, aucun consensus n'a été trouvé dans cette revue. Dans certains papiers, les proches sont plus impactés par le handicap de leur conjoint, tandis que dans d'autres, les sujets déficients auditifs ont des taux de satisfaction moins élevés que leurs partenaires. La façon de penser et de gérer le handicap impactent grandement les sujets dans leur jugement de la perception de la qualité de vie liée à l'audition. Malgré cette absence d'harmonie dans les études sélectionnées ici, il est manifeste qu'évaluer le handicap auditif par des proches est primordial afin de mieux comprendre les problèmes de communication avec le sujet âgé [12].

Enfin, des facteurs de risque impactent également le stress des proches aidant. Une mauvaise satisfaction au sein du couple, un grand écart d'âge, être une femme, avoir une santé fragile, et s'occuper au moins 8 heures par jour de son conjoint augmente le taux de stress et de charge mentale. Ces conséquences peuvent être diminuées si la perte auditive ou la dépression du conjoint sont pris en charge et traités. L'âge, le sexe ou le degré de perte auditive ne semblent pas avoir d'effets sur les scores de perception du handicap auditif entre les sujets déficients auditifs et les proches.

a) Limites

Les données de la littérature évaluant l'impact de l'appareillage sur la qualité de vie des sujets ayant une perte auditive liée à l'âge et de leurs proches font état de plusieurs limites. Les échantillons sont souvent trop faibles ce qui limite la puissance statistique des résultats. De même, une grande majorité des études ne réalisent pas de tests subjectifs ou objectifs sur l'audition (audiométrie tonale, tympanométrie), nécessaires pour mieux comprendre l'impact de l'audition sur le quotidien des sujets et de leur entourage. L'étude canadienne prendra en compte ce facteur : tous les sujets recrutés, aussi bien les sujets âgés que leurs proches, devront passer un test d'audition en amont.

Par ailleurs, la prise en compte du ressenti simultané des proches ou des déficients auditives est rarement prise en compte. Or, avoir le point de vue des deux partis permet de mieux comprendre l'impact de la perte auditive dans sa globalité, les besoins de chaque individu, et de prendre en charge l'entourage dans son ensemble. Il est donc nécessaire d'ajouter des groupes contrôle afin d'évaluer de l'efficacité d'une intervention. De plus, un certain nombre d'études ont choisi de recruter aussi bien des sujets appareillés que non appareillés. Dans ces papiers, il est difficile de tirer des conclusions unanimes. En effet, le taux de sujets appareillés est souvent trop faible et un manque d'information sur l'appareillage (nombre d'appareils

portés, temps de port, gain prothétique) empêche de conclure à des résultats satisfaisant. Dans notre étude canadienne, des groupes distincts seront créés (sujets normoentendants, malentendants non appareillés et malentendants appareillés), afin d'évaluer véritablement l'impact de l'appareillage sur les sujets, et les comparer à un groupe contrôle. En outre, chez les sujets porteurs d'aides auditives, plusieurs paramètres seront relevés, comme le data-logging, le nombre d'années de temps de port des appareils ou encore le gain prothétique, qui peuvent grandement influencer les résultats. De plus, les proches de chaque parti seront interrogés afin d'observer les possibles différences et stratégies mises en place au quotidien avec leur partenaire.

Aussi, nombre d'études ont administré des questionnaires « fait maison », ou peu utilisés dans la littérature. Le niveau de preuve des données récoltées étant donc relativement faible, les résultats doivent alors être analysés de façon judicieuse, et en aucun cas être généralisés à la population globale. Pour l'étude canadienne, des questionnaires standardisés et validés par la littérature seront exclusivement utilisés, afin de limiter au maximum les risques de biais.

V. CONCLUSION

La perte auditive liée l'âge affecte plus de 250 millions de personnes dans le monde et sa prévalence augmente progressivement avec l'âge. Plusieurs études ont déjà pu montrer les conséquences néfastes de la perte d'audition sur le fonctionnement cognitif, social, communicatif et physique des sujets malentendants (Lin, 2012). L'impact de la perte auditive peut également avoir des effets collatéraux. Les membres de la famille, et en particulier les conjoints, assument souvent des responsabilités supplémentaires, et les rôles familiaux peuvent être modifiés. Cette revue systématique résume les études ayant évaluées l'impact de la perte auditive sur les sujets malentendants et leurs proches.

Il n'est plus à démontrer que la perte auditive affecte l'entourage des sujets malentendants. Certains facteurs externes peuvent aggraver ces sentiments, tels que le niveau de scolarité, le statut marital, ou encore les stratégies d'adaptations mises en place au sein du dyad. L'appareillage est apparait comme l'une des solutions permettant de diminuer la charge mentale, aussi bien des sujets déficients auditifs que de leurs proches.

Il est nécessaire que les prochaines études cliniques menées et les décisions en termes de politique de santé relatives à l'audition prennent en compte les répercussions de la perte auditive sur l'entourage. Cette revue systématique met en évidence les impacts généraux de la déficience auditive sur l'entourage et l'importance d'impliquer les proches aidants dans les décisions de traitement. La prise en compte de

l'entourage est primordiale pour la réussite d'un traitement auditif.

BIBLIOGRAPHIE

1. Bauer, M.A., et al., Profile and prevalence of hearing complaints in the elderly. *Braz J Otorhinolaryngol*, 2017. 83(5): p. 523-529.
2. Carniel, C.Z., et al., Implications of using the Hearing Aids on quality of life of elderly. *Codas*, 2017. 29(5): p. e20160241.
3. Chen, C., et al., Health-Related Quality of Life and Associated Factors among Oldest-Old in China. *J Nutr Health Aging*, 2020. 24(3): p. 330-338.
4. Chmiel, R. and J. Jerger, Some factors affecting assessment of hearing handicap in the elderly. *J Am Acad Audiol*, 1993. 4(4): p. 249-257.
5. Kelly, R.J. and S.R. Atcherson, Quality of life for individuals with hearing impairment who have not consulted for services and their significant others: same- and different-sex couples. *J Commun Disord*, 2011. 44(3): p. 336-44.
6. Kozáková, R., J. Tobolová, and R. Zeleníková, Perceived Emotional and Situational Hearing Handicap in the Elderly and Their Family Members. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 2018. 9(1): p. 767-772.
7. Kuzuya, M. and Y. Hirakawa, Increased caregiver burden associated with hearing impairment but not vision impairment in disabled community-dwelling older people in Japan. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2009. 57(2): p. 357-358.
8. Lazzarotto, S., et al., Age-related hearing loss in individuals and their caregivers: effects of coping on the quality of life among the dyads. *Patient Prefer Adherence*, 2016. 10: p. 2279-2287.
9. Lazzarotto, S., et al., Coping with age-related hearing loss: patient-caregiver dyad effects on quality of life. *Health Qual Life Outcomes*, 2019. 17(1): p. 86.
10. Preminger, J.E. and S. Meeks, The influence of mood on the perception of hearing-loss related quality of life in people with hearing loss and their significant others. *Int J Audiol*, 2010. 49(4): p. 263-71.
11. Scarinci, N., L. Worrall, and L. Hickson, Factors associated with third-party disability in spouses of older people with hearing impairment. *Ear and hearing*, 2012. 33(6): p. 698-708.
12. Schulz, K.A., et al., Factors influencing pursuit of hearing evaluation: Enhancing the health belief model with perceived burden from hearing loss on communication partners. *Int J Audiol*, 2016. 55 Suppl 3: p. S69-78.
13. Boi, R., et al., Hearing loss and depressive symptoms in elderly patients. *Geriatr Gerontol Int*, 2012. 12(3): p. 440-5.

14. Brooks, D.N., R.S. Hallam, and P.A. Mellor, The effects on significant others of providing a hearing aid to the hearing-impaired partner. Br J Audiol, 2001. 35(3): p. 165-71.

15. Scarinci, N., L. Worrall, and L. Hickson, The effect of hearing impairment in older people on the spouse: development and psychometric testing of the significant other scale for hearing disability (SOS-HEAR). Int J Audiol, 2009. 48(10): p. 671-83.

16. Stark, P. and L. Hickson, Outcomes of hearing aid fitting for older people with hearing impairment and their significant others. International Journal of Audiology, 2004. 43(7): p. 390-398.

17. Desbiens, N.A., et al., Stress in caregivers of hospitalized oldest-old patients. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 2001. 56(4): p. M231-M235.

18. Kramer, S.E., et al., A home education program for older adults with hearing impairment and their significant others: a randomized trial evaluating short- and long-term effects. Int J Audiol, 2005. 44(5): p. 255-64.

Annexe 1

Étude (Auteur/année)	Pays	Type d'étude	Objectif	Échantillon	Critères d'inclusion	Groupe contrôle	Mesures/Questionnaires	Résultats	Limites
Bauer et al. (2017)	Brésil	Étude transversale descriptive	Analyser la prévalence des troubles auditifs chez les sujets âgés de l'Etat du Rio Grande au Brésil, et décrire le profil des participants ayant ou non des troubles auditifs en décrivant les facteurs épidémiologiques	n = 7167	âge ≥ 60 ans	Non	-Global Age-friendly Cities : a Guide -Question d'auto évaluation de l'audition -Données sociodémographiques	Facteurs protecteurs aux plaintes d'audition: un plus haut niveau de scolarisation, avoir reçu des soins de santé dans les 6 derniers mois, être marié ou séparé Facteurs de risques aux plaintes d'audition: un âge plus avancé, être un homme, difficultés à sortir de la maison et se retirer d'activités sociales, être célibataire ou veuf	Pas de tests objectifs sur l'audition, pas utilisation de Q standardisés, pas évaluation des proches

Boi et al. (2010)	Italie	Étude longitudinale	Effets de la réhabilitation auditive sur les symptômes dépressifs et la QV des sujets âgés malentendants.	n=15 sujets malentendants + 15 proches	sujets > 70 ans avec symptômes dépressifs non appareillés, consentant pour l'appareillage	Non	-Audiométrie tonale (500, 1k, 2k) et tympanométrie -CES-D (dépression) -CIRS (comorbidité) -ADL et IADL (dépendance fonctionnelle) -SF-36 (QV) -CBI (stress des proches) Appareillage des sujets à J0 avec test + retest) 1,3 et 6 mois	Chez les sujets déficients: Amélioration des scores des symptômes dépressifs après l'appareillage + amélioration de la QV. Bénéfice des aides auditives. Chez les proches: diminution du stress	Taille de l'échantillon, ajouter groupe contrôle ou groupe avec problèmes cognitifs
Brooks et al. (2001)	Angleterre	Étude longitudinale	Impact de la perte auditive sur les proches et les bénéfices qui découlent d'un appareillage.	n= 41 couples	Vivre avec un proche (conjoint ou autre), âgé entre 50 et 80 ans, PTA entre 35 et 65dB	Non	Questionnaire fait maison (conversation en tête à tête, situation de groupe, TV) + questions sur l'impact émotionnel Interviews à domicile du proche et du sujet malentendant dans 2 pièces séparées. Test à J0 et +6 mois après appareillage	Après l'appareillage : réduction des difficultés pour les proches et pour les sujets DA (amélioration de la communication, diminution du stress, TV moins dérangeante, diminution de la charge émotionnelle) . Importance du comportement du proche aidant dans l'efficacité de l'appareillage.	Q fait maison, pas assez de données pour la TV (qui choisit le niveau sonore, compromis) , manque d'infos sur le calcul de la perte auditive, le gain apporté des AA, le temps de port des AA après 6 mois
Carniel et al. (2017)	Brésil	Étude transversale	Evaluer par des questionnaires standardisés la qualité de vie des personnes âgées malentendantes utilisant ou non des appareils auditifs, ainsi que des sujets	n=90	-HLG : personnes âgées avec une perte auditive qui n'utilise pas AA. n=30 -HLHAG : personnes âgées avec une perte auditive qui utilise AA. n=30 -CG :	Oui	- Q sociodémographique -HHIE-S - WHOQOL_BREF	L'utilisation d'AA chez les sujets âgés malentendants améliore les résultats de leur propre QV, et améliore leurs conditions de vie et de santé, ce qui suggère que les AA ont un impact significatif et positif sur le processus de	Critères inclusion vagues (ME : quelles fréquences testées, symétrie audition ; NE : pas de test auditif, seule auto-évaluation) ; appareils auditifs (1 ou 2, temps de port/jour, année d'appareillage), critère

HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE AND SOCIAL PARTICIPATION OF OLDER PEOPLE WITH HEARING LOSS AND THEIR RELATIVES

			âgés sans perte auditive.		personnes âgées sans plaintes auditives. n=30			vieillessement en général.	âge inconnu, recrutement (différences sociodémographiques dans les groupes)
Chen et al. (2020)	Chine et USA (Texas)	Étude transversale	Évaluer l'état de santé des sujets âgés et étudier les facteurs associés à la qualité de vie liée à la santé des personnes âgées en Chine	n= 1278	Sujet âgés entre 80-99 ans et centenaires ≥100 ans)	Non	-EuroQol-5D (QV) - EQ-VAS (état de santé) -Données démographiques -Examen de santé (mesure du poids et de la taille (calcul IMC), présence ou non maladie chronique, hypertension, prise de sang	Une meilleure QV liée à la santé est significativement associée à un IMC élevé, absence de consommation d'alcool et de drogues, plus de loisir, vivre avec des membres de la famille, bon sommeil, bonnes relations sociales et familiales, pas de déficience auditive ou visuelle, peu de maladies chroniques	Peu d'études ont utilisé le Q EQ-5D (manque de normes); pas de tests des proches; majorité des sujets illettrés donc pas de résultats pour le niveau d'éducation, manque d'infos sur les revenus (beaucoup de données manquantes)
Chmiel et al. (1993)	USA (Texas)	Étude transversale	Comparer, dans un échantillon de population âgée, le handicap selon l'évaluation du sujet malentendant et selon l'évaluation du proche, et regarder dans quelle mesure cette comparaison est influencée par des facteurs auditifs et extra-auditifs.	n= 42 sujets + 42 proches	Pas d'infos	Non	-Test auditif (250, 500, 1k, 2k, 3k, 4k et 8k pour les 2 oreilles) + tympanométrie + réflexes stapédiens -HHIE (sujets malentendants) -HHIE-SO (pour les proches aidants) -DSI test (troubles cognitifs)	Le-s personnes âgées ont tendance à évaluer leur handicap auditif moins sévèrement que leurs proches. Nécessité de l'évaluation du handicap par des proches dans la compréhension des problèmes de communication avec le patient âgé.	Pas de tests auditifs des proches ; les sujets de l'étude représentent surtout des pertes moyennes + sujets non appareillés - > intéressant de voir avec des pertes plus importantes et chez des sujets appareillés ; DG des troubles cognitifs et auditifs centraux basés que sur le DSI (test dichotique) peut être inclure des tests objectifs ou

									des évaluations plus poussées de ces 2 aspects
Desbiers et al. (2001)	USA (Tennessee, Wisconsin, Washington-DC)	Étude de cohorte prospective	Évaluer le stress des proches des patients âgés et les facteurs associés	450 réponses complètes des proches	<u>Critères inclusion</u> : sujets de 80 ans et plus hospitalisés <u>Critères exclusion</u> : opération chirurgicale non urgente, porteurs du SIDA, autorisation de sortie dans les 48h après leur admission, traumatismes multiples.	Non	-Lecture des dossiers médicaux - Questions posées au sujet + au proche entre 3 et 4j après l'admission -Questions spécifiques posées aux proches	Chez les proches : augmentation du stress si le proche aidant est une femme, qui s'occupent 8h/j du conjoint, en mauvaise santé. Diminution du stress en traitant la PA ou la dépression	Pas de Q standardisés, pas d'évaluation d'autres causes de stress (antécédents psychiatriques, facteurs pouvant moduler le stress des aidants)
Kelly et al. (2011)	Nouvel-Zélande et USA (Arkansas)	Étude transversale	Comparer la perception de la qualité de vie entre les couples de sexe différent et les couples de même sexe	n = 40 (10 couples de sexe différent et 10 couples du même sexe)	-1 membre du couple qui s'identifie comme étant malentendant mais n'a jamais consulté -En couple depuis au moins 2 ans - Âgés de 65 à 85 ans	Non	-Audiométrie tonale (0.5, 1 et 2 kHz), test dans le bruit -Données démographiques -HHIE -Entrevue structurée maison sur la QV	Conséquences de la PA aux niveaux émotionnel, social et de la communication. le sujet malentendant rapporte un score total et émotionnel plus élevé que le proche	Petit échantillon, participants avec un degré léger de perte auditive seulement
Kozakova et al. (2018)	République Tchèque	Étude transversale	Identifier les situations de handicap et les émotions perçues en lien avec la perte d'audition de la personne âgée,	n = 256 (128 malentendants et 128 proches)	Âgé > 65 ans, avec une perte auditive > 20 dB, avoir un contact direct avec le membre de la famille	Non	-Évaluation audiolinguistique -données démographiques -HHIE -HHIE-SP (pour les proches)	Pas d'effet de l'âge, du sexe ou de la perte auditive sur les scores au HHI entre sujets DA et proches Meilleure QV si la perte auditive est légère	Aucune information sur l'utilisation AA (seulement si port ou non)

			chez le malentendant et le membre de la famille						
Kramer et al. (2005)	Pays-Bas	Essairando misé	Évaluer l'efficacité d'un programme d'éducation comparé à l'utilisation d'aide auditive uniquement	Groupe contrôle (aide auditive seulement) : n=24 malentendants et 22 proches Groupe test (aide auditive et programme éducation) : n= 24 malentendants 24 proches	Aucun	Oui	Pour les couples du groupe expérimental : Q à réponses ouvertes (combien de temps avez-vous regardé chaque vidéos, qu'avez-vous appris etc...) Pour les sujets avec PA des groupes contrôle et expérimental : 8 questions posées avant et après l'intervention, et 6 mois après (échelle émotionnelle, stratégies de communication inspirée du HHDl) Pour les proches : évaluation de l'attitude des proches, inspirée du HHDl Évaluation de l'efficacité des AA (QV, impact sur les proches...) à l'aide du IOI, administré une fois après l'intervention et à + 6 mois : -IOI-HA : sujets avec PA du groupe contrôle -IOI-AI : sujets avec PA du groupe expérimental - IOI-HA-SO et IOI-AI-SO pour les proches	Amélioration de la qualité de vie et de la satisfaction dans le groupe de formation, pas pour le groupe contrôle. Certains effets différaient entre les nouveaux utilisateurs et les utilisateurs expérimentés d'aides auditives. L'ajout de formations et l'implication des proches sont pertinents dans la réhabilitation auditive.	Les sujets doivent avoir un système de lecteur DVD pour avoir accès aux vidéos, et être capable de s'en servir ; évaluer l'efficacité du programme avant l'appareillage ; effet plafond pour l'évaluation du programme chez les proches ; importance d'inclure des évaluations à long terme dans la recherche sur l'efficacité de traitements

Kuzuya et al. (2009)	Japon	Étude transversale	Effet de la déficience visuelle ou auditive sur la charge mentale des proches aidants	n= 1208 sujets âgés + 1208 proches	Pas d'infos	Non	<u>Pour les sujets âgés :</u> -données démographiques (activités de la vie quotidienne, maladie chroniques, chutes dans les 6 derniers mois, conditions de vie, pb de comportement) -auto-évaluation de l'audition ou des troubles visuels <u>Pour les proches :</u> -données démographiques (lien avec le sujet) -auto-évaluation de l'état de santé général -Q Zarit Burden Interview (ZBI)(charge mentale des proches)	La perte auditive des sujets âgés est associée à une charge mentale plus importante des proches aidants. l'amélioration de l'audition ou la correction de la déficience auditive puisse entraîner une réduction de la charge mentale du soignant. Les meilleurs prédicteurs au stress des proches sont : le sexe, l'âge, le nombre d'activités de la vie quotidienne, l'historique des chutes dans les 6 derniers mois, présence ou absence de démence, problèmes comportementaux associés à la démence, l'état de l'audition et l'état de santé du proche.	Pas d'évaluation objective de l'audition ou de la vision (audiométrie), pas d'infos précises pour les critères d'inclusion, prendre en compte d'autres facteurs socio-économiques (niveau de revenu/scolarité...)
Lazzarotto et al. (2016)	France	Étude transversale observationnelle	Regarder au sein d'un dyad si la QV du patient et du proche est influencée par les stratégies d'adaptation mis en œuvre par eux-mêmes ou par les proches.	n= 44 bénéficiaires et 44 proches	<u>Critères inclusion des bénéficiaires</u> : âge ≥ 55 ans ; PALA moyenne à sévère (≥21dB et < 70 dB HL), parlant et écrivant le français ; bénéficiaires d'une retraite	Non	-WHOQOL (QV) -Briefcope (stratégies d'adaptation) -Echelles visuelles analogiques (anxiété et humeur) -Lecture du dossier médical	La QV des personnes atteintes de PALA et de leurs aidants naturels est liée aux stratégies d'adaptation qu'elles utilisent. La QV des proches aidants est impactée : participer	Sujets volontaires pour l'étude, acceptant leur PA : faire avec des sujets ayant un déni de leur PALA ; petit échantillon : permet pas d'analyser en profondeur d'autres données comme

HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE AND SOCIAL PARTICIPATION OF OLDER PEOPLE WITH HEARING LOSS AND THEIR RELATIVES

					complémentaire pour cadre ou salariés du secteur privé <u>Critères d'inclusion pour les proches</u> : majeurs, désignés par le bénéficiaire comme étant le plus proche parent dans leur vie, parlant et écrivant le français			étroitement à la vie quotidienne d'une personne souffrant d'une déficience auditive liée à l'âge peut être difficile et gênant.	données sociodémographiques, le fait de porter un AA, le degré de perte auditive, le déclin cognitif.
Lazzarotto et al. (2019)	France	Étude transversale	Est-ce que la QV des patients et de leurs proches est influencée par des stratégies d'adaptation	n=448 patients + 448 proches	ME : âge $\geq$ 65 ans, PTA moyenne à sévère, bénéficiaires d'une pension complémentaire Proches : majeurs, désignés par le patient (conjoint, frère/sœur, autre)	Non	-Q d'auto-déclaration (âge, genre, niveau d'éducation, statut marital, statut professionnel, état de santé) -WHOQOL-Bref (QV) -Brief Cope (stratégies d'adaptation)	La QV des patients et de leurs proches aidants est directement influencée par les stratégies d'adaptation qu'ils utilisent (meilleure QV si utilisation de la résolution de problèmes et des pensées positives, moins bonne QV si utilisation des stratégies d'évitement ou de soutien social).	Données auto-rapportées, sujets volontaires (à faire chez des sujets n'acceptant pas leur PA), analyser d'autres facteurs influençant (utilisation d'AA)
Preminger et al., (2010)	USA (Kentucky)	Étude transversale	Déterminer les facteurs qui peuvent influencer la QV liée à la perte d'audition chez les sujets avec une perte auditive ainsi que chez leurs proches, et de	n= 52 sujets avec perte et 52 conjoints.	Le déficient doit obligatoirement avoir une perte auditive, appareillé (AA ou IC) ou non, pas de critères d'âge	Non	<u>Pour les proches + les sujets déficients auditifs</u> : -audiométrie tonale -PSS (stress) -ARS (humeur) -PCI (communication au sein du couple) -Q socio-démographique	Les caractéristiques psychosociales des individus affectent leurs perceptions de QV liée à l'audition. La perception de la QV liée à la perte auditive est hautement corrélée à	Critères d'inclusion assez vastes (sujets implantés cochléaires, appareillés ou non), pas de comparaison entre les sujets appareillés ou non, pas de critère d'âge (sujets de

			déterminer quels facteurs peuvent expliquer les différences de perception entre les partenaires.				e Pour les proches uniquement : HHI-S0 (QV liée à l'audition) Pour les sujets avec PA: -audiométrie vocale dans le bruit (QuickSIN) -HHIE pour les sujets ≥ 65 ans / -HHIA pour les sujets < 65 ans Q passés dans l'ordre suivant : Q sociodémographique, HHI, PSS, ARS, PCI. Lorsque le sujet PA passe les tests auditifs, le proche remplit les Q, et inversement, toujours dans le même ordre	l'humeur.	34 à 84 ans) même si la majorité ont au minimum 55 ans ; pas de critères au niveau de l'audition (surdités asymétriques acceptées, surdités profondes aussi); pas assez de sujets.
Scarinci et al., (2012)	Australie	Étude transversale :	Décrire les conséquences du handicap auditif sur une tierce personne (le conjoint) et évaluer les facteurs associés	n = 100 conjoints de personnes malentendantes	âgés ≥ 50 ans, audition normale (PTA ≤ 25 dB HL sur au moins une oreille), à la retraite, parler anglais, pas de problèmes auto-rapportés de mémoire ou de troubles neurologiques, être marié à une personne âgée d'au moins 50 et ayant une perte d'audition	Non	En amont : AT pour le couple, sur les deux oreilles Pour les conjoints : -Q démographique Répondre à la question suivante par oui ou non : - "Êtes-vous convaincu que votre partenaire fait tout ce qu'il peut pour l'aider à entendre -SOS-HEAR (impact de la PA) Pour les sujets déficients auditifs :	Conséquences de la PA : communication au sein du couple Facteurs liés au stress du proche aidant : la satisfaction du couple, écart d'âge, et perception du handicap auditif par le conjoint	Pas de prise en compte de la satisfaction du sujet DA au sein du couple (uniquement point de vue du conjoint) ; pas d'impact de l'appareillage mais peu de sujets appareillés : voir l'impact avant et après l'appareillage ; recruter plus de sujets et plus équitablement les conjoints (ici majoritairement des

HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE AND SOCIAL PARTICIPATION OF OLDER PEOPLE WITH HEARING LOSS AND THEIR RELATIVES

					(PTA > 25 dB HTL sur au moins une oreille).		SAC (impact de la PA sur leurs activités quotidiennes)		femmes) ; sujets volontaires donc pas forcément représentatif de la population
Scarinci et al., (2009)	Australie	Etude longitudinale	Développer et tester psychométriquement une échelle (SOS-HEAR) permettant de mesurer le handicap de conjoints de personnes âgées souffrant de déficience auditive.	n=100 conjoints	Une personne du couple a une perte auditive (PTA > 25 dB HL sur la meilleure oreille) et le conjoint est NE (PTA ≤ 25 dB HL), aucun problèmes cognitifs ou neurologiques, âge ≥ 50 ans.	Non	-audiométrie tonale (500, 1k, 2k, 4k) pour le couple sur les deux oreilles -données démographiques -SOS-HEAR : test-retest avec un intervalle de 2 semaines	Le SOS-HEAR est un instrument bref, facile à administrer, dont la fiabilité et la validité sont avérées. Le SOS-HEAR pourrait servir à identifier les conjoints de personnes âgées malentendantes ayant besoin d'une intervention, dirigée soit vers le couple, soit vers le conjoint seul.	Re-test sur 27% des participants recrutés et non sur la totalité de la population ; pas de distinction dans les résultats entre les conjoints appareillés ou non ; les besoins du conjoints dans la réadaptation ne sont pas identifiés ; évaluer sur un échantillon plus grand ; participants volontaires jugeant eux-mêmes de l'impact négatif de l'audition sur leur vie : faire passer le test en clinique pour plus de validité
Schulz et al., (2016)	USA (Caroline du Nord, Californie, Oregon)	Etude transversale	Evaluer les facteurs qui influencent les sujets dont on soupçonne de souffrir de perte auditive à poursuivre les évaluations clinique, et regarder ce que représentent	n=413	Etre âgé entre 55 et 75 ans, avoir consulté pour un soucis ORL (nez, oreille, gorge), dont un proche se plaint de l'audition du sujet au cours de l'année écoulée	Non	-Une question obligatoire (avez-vous effectué une évaluation clinique suite à votre perte auditive présumée ?) -Q démographique -HHIE-S -HBQ -SOS-HEAR (pour les proches)	Le modèle HBM est un bon prédicteur dans la poursuite des évaluations cliniques chez les sujets se plaignant de leur audition. La charge mentale des proches a un impact sur la poursuite des évaluations, et améliore l'ajustement	Auto-évaluation de l'audition ; étude transversale et non longitudinale ; Q HBQ peu utilisé même s'il a été validé

			e la charge mentale de la perte auditive chez les proches, en utilisant le modèle HBM.					du modèle.	
Stark et al., (2004)	Australie	Etude longitudinale	L'effet de la perte auditive et de la réhabilitation auditive sur le sujet déficient et son proche.	n= 93 sujets malentendants et 78 proches	Sujets déficients : Etre éligible aux port d'AA, ne jamais avoir porté d'AA, parler et lire l'anglais Pour les proches : savoir parler et lire l'anglais	Non	<u>Sujets déficients</u> : -audiométrie tonale pour les sujets déficients + gain d'insertion + niveaux de confort et d'inconfort -audiométrie vocale (phonèmes, CVC) -HHIE -SF-36 <u>Pour les proches</u> : - QDS (impact de l'audition sur le proche, version modifiée) -SF36 -données démographiques (relation avec le sujet déficient) Adaptation des AA 2 semaines après le 1 ^{er} rdv. Q à J0 + 3 mois après l'adaptation des AA pour les proches et les sujets avec PA (+ relevé du temps de port des AA)	Impact de la déficience auditive chez le sujet mais aussi sur le proche. Diminution de cet impact pour les deux partis grâce aux aides auditives. Les sujets qui portent leurs AA plus d'1h/j voient leur handicap lié à l'audition diminuer plus que ceux qui les portent moins.	Pas de critère d'âge ; pas d'évaluation de validité du QDS ; les sujets répondaient seuls aux Q, pas d'évaluateurs pour les aider ; pas de groupe contrôle (sujets sans AA) ; prendre en compte les autres facteurs pouvant influencer la QV ; SF36 pas assez appropriée pour étudier les sujets âgés malentendants et leurs proches