

Soutenance de thèse pour le doctorat en médecine

**Test Auditif Court (TAC) : Validation
d'un questionnaire de dépistage des
déficits auditifs des plus de 60 ans
en français.**

Marion VILLEDEY

Directeur de Thèse : Docteur Pierre Bernard

Faculté de médecine de Clermont-Ferrand

INTRODUCTION

Déficit auditif fréquent chez les plus de 60 ans :

- En Europe environ 30% des hommes et 20% des femmes ont un déficit de plus de 30 dB à l'âge de 70 ans.

Conséquences majeures :

- Démence, chute, dépression, diminution de la qualité de vie ...(Lin,2011; Skalska 2013; Gopinath,2012).

Or :

- Plus l'appareillage auditif est précoce, plus il est bénéfique.
- Dépistage nécessaire.
- Simple question (e.g. "Do you have difficulty with your hearing?") = sensibilité médiane de 67% et spécificité médiane de 80%.
- Autoquestionnaire HHIE-S = sensibilité médiane de 58% et spécificité médiane de 82% (Chou,2011).

OBJECTIF PRINCIPAL

Valider un questionnaire de dépistage des déficits auditifs en français chez les plus de 60 ans en le comparant à une audiométrie standard.

METHODE

- Etude transversale de validation d'échelle, n = 120.
- Compare un questionnaire de dépistage à une audiométrie tonale.

Q1 : Avez-vous une gêne pour entendre ?

OUI PARFOIS NON

Q2 : Avez-vous des difficultés à comprendre lorsqu'il y a du bruit autour de vous ?

OUI PARFOIS NON

Q3 : Avez-vous des difficultés à comprendre les voix lointaines ?

OUI PARFOIS NON

Q4 : Est-ce que vos amis ou vos proches se plaignent que vous entendez moins bien ?

OUI PARFOIS NON

Q5 : Augmenter vous souvent le son de la télévision et de la radio ?

OUI PARFOIS NON

Q6 : Comprenez vous mieux les voix d'homme ?

OUI NON

METHODE

- Critères d'inclusion :
 - > 60 ans.
 - Accord pour participer à l'étude.
- Critères d'exclusion :
 - Antécédent otologique majeur.
 - Trouble de la compréhension.
 - Bouchon de cérumen obstructif.
- Définition OMS :
 - Déficit auditif moyen (DAM) = perte d'audition moyenne (PAM) > 40dB.
 - Déficit auditif léger (DAL) = PAM >25 dB.

METHODE

« Inter-Juge »



« Re-test »



J-0 : Bilan de santé

- Questionnaire 1 par médecin
- Questionnaire 2 par psychologue
- Audiométrie par médecin

J-14

- Questionnaire 3 par médecin au téléphone

RESULTATS/DISCUSSION

- 158 patients se sont présentés pour un bilan de santé du 24 mars 2014 au 6 juin 2014.
- 120 patients ont été inclus. 38 patients ont été exclus.

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Genre féminin | 60.8% |
| Age moyen | 69.2 ans |
| Mode de vie : seul | 27.5% |
| Niveau d'éducation : Non Cadre | 68.3% |
| Audiométrie gauche moyenne | 20.9 dB |
| Audiométrie droite moyenne | 21.4 dB |
| Déficiéce auditif moyen (> 40 dB) | 1.7% |
| Déficiéce auditif léger (> 25 dB) | 20% |

RESULTATS/DISCUSSION

Validité interne

- Cohérence interne : Le coefficient de Cronbach est de $\alpha_c=0.72$.
- Reproductibilité : Résultats inter-juge et tests-retest (kappa).

| | Inter-Juge | Test-retest |
|-----------|-------------------|--------------------|
| Q1 | 0.83 | 0.65 |
| Q2 | 0.84 | 0.53 |
| Q3 | 0.64 | 0.58 |
| Q4 | 0.89 | 0.77 |
| Q5 | 0.95 | 0.71 |
| Q6 | 0.90 | 0.46 |

RESULTATS/DISCUSSION

Validité externe

| | p | SE (%) | SP (%) | VPP (%) | VPN (%) |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Q1 | <0.001 | 83.3 | 60.4 | 34.5 | 93.5 |
| Q2 | 0.003 | 95.8 | 35.4 | 27.1 | 97.1 |
| Q3 | 0.02 | 75.0 | 52.1 | 28.1 | 89.3 |
| Q4 | <0.001 | 70.8 | 77.1 | 43.6 | 91.4 |
| Q5 | 0.04 | 66.7 | 56.3 | 27.6 | 87.1 |
| Q6 | 0.16 | 29.2 | 83.3 | 30.4 | 82.5 |
| Somme ≥ 4 | <0.001 | 70.8 | 78.1 | 44.7 | 91.5 |
| Somme ≥ 3 | <0.001 | 83.3 | 56.3 | 32.3 | 93.1 |

RESULTATS / DISCUSSION

- Biais de sélection.
- Patients inclus = patients ambulatoires. Très peu de refus et de perdus de vue.
- Première étude menée en France.
- Améliorer la prise en charge des DAL.

CONCLUSION

- **Validité interne** : Le questionnaire T.A.C. a montré une bonne cohérence interne et une reproductibilité correcte.
- **Validité externe** : La simple question « Avez-vous une gêne pour entendre ? » trouve une sensibilité de 83.3% et une spécificité de 60.4%.
- La simple question nécessite peu de temps. Elle peut donc être facilement intégrée à l'interrogatoire du médecin lors d'une consultation.

Nous proposons donc de retenir la simple question comme outil de dépistage des déficits auditifs légers chez les patients de plus de 60 ans.

Merci pour votre attention

