



Surdité unilatérale : quel impact chez l'enfant ?

Revue bibliographique

Nadine Cochard
Toulouse

- Jusqu'en 1980, peu de préoccupations/enfants sourds unilatéraux.
- Entre 1980 et 1990, problèmes éducatifs et de comportement révélés par différentes études.
- Revue de la littérature en 2004 : Judith E. Cho Lieu, MD Speech-Language and Educational Consequences of unilateral Hearing Loss in Children » Arch Otolaryngol Head Neck Surg vol 130, May 2004
- 351 articles – mais 19 correspondant aux critères d'âge : 0-18 ans – problèmes de parole/langage ou résultats scolaires.

Source	Type d'étude	Sévérité de la perte	N*	Problèmes parole/langage
Kiese-Himmel, 2002	Série de cas	30 dB	31	Retard d'acquisition de phrases de 2 mots (jusqu'à 5 mois de retard)
Sedey et al, 2002	Série de cas	Modérée à profonde	15	Retard significatif de langage dans 4 cas (27%) sur 15, 1 retard de langage limite (7%)
Peckham and Sheridan, 1976	Série de cas	55 dB	44	«Une plus grande proportion de difficultés de parole» à 7 ans, et 4 cas sur 44 avec une faible intelligibilité de la parole à 11 ans
Klee and Davis-Dansky, 1986	Cas /control	45 dB	25	Peu de différences sur les tests linguistiques normalisés (enfants 6-13 ans)
Cozad, 1977	Cas /control	70 dB	18	résultats de vocabulaire (+LL) plus faibles par rapport aux témoins, mais pas statistiquement significatifs (8-20 ans)
Borg et al, 2002	Cohorte	20 dB	58	Développement du langage retardé par rapport aux pairs avec audition normale (4-6 ans)

Réussite scolaire et comportement en classe

Source	Sévérité de la perte	N*	Problèmes éducatifs
Brookhouser et al, 1991	> 15 dB	172	Problèmes d'éducation ou de comportement à l'école, 59%
Bovo et al, 11 1988	Profonde ou totale	115	Redoublement d'au moins une classe , 22%; soutien nécessaire , 12%
Tieri et al, 12 1988	Mild to profound	280	“In the majority of cases the parents noticed some difficulties in their children’s learning at school”
Bess and Tharpe, 1 1984	45 dB	60	Redoublement d'au moins une classe , 35%; soutien éducatif nécessaire :13%; problèmes de comportement en classe, 20%
Sedey et al, 5 2002			36% ont nécessité des plans d'études individualisés pour l'année scolaire 2000-2001,

Pas de problème particulier

Source	Sévérité de la perte auditive	N*	Problèmes éducatifs
Hallmo et al, 14 1986	> 20 dB	56	"Leurs résultats scolaires étaient normaux, tout comme leur développement linguistique« Suivi sur 10 ans
Stein, 15 1983	30 dB	19	des résultats corrects en classe et des notes en groupe, 1 seul redoublement mais 8 (24%) peuvent avoir des problèmes de comportement excessifs

Summary of Controlled Studies on Educational Consequences of UHL in Children

Source	Sévérité de la perte auditive	N*	Problèmes éducatifs
Bess and Tharpe 1984	≥ 45 dB	25	Moins bonne reconnaissance de syllabes en condition d'écoute dans le bruit; QI verbal plus faible chez tous les enfants avec surdité unilatérale qui ont redoublé une classe ; QI général plus faible chez les enfants avec surdité unilatérale profonde ou sévère
Oyler et al, 1988	>25 dB	57	Redoublement d'au moins une classe , 9/38 (24%) Surdité unilatérale Droite redoublent au moins 1 fois de + que les unilatérales Gauche soutien spécialisé, 22/54 (41%)
Hartvig Jensen et al, 1989	>45 dB	30	Les enfants ayant une SU droite avaient une performance médiocre sur les tests verbaux en comparaison avec les témoins ou les enfants ayant une SU à gauche
Dancer et al, 1995	> 40 dB	18	Moins bons résultats que sur les cas contrôle dans 13 ou 15 domaines (questionnaire)

Etudes suggérant que la surdité unilatérale n'entraîne pas de problèmes éducatifs

Source	Sévérité de la perte	N*	Problèmes éducatifs
Keller and Bundy, 1980	> 25 dB	63 Inclus 13 étudiés	Il n'y a pas de différence entre les scores des tests standardisés entre les cas cliniques, et les normes nationales, mais les cas cliniques ont obtenu une note inférieure à celle des contrôles pour chaque sous-échelle: «il n'était pas rare que l'enfant présentant une perte unilatérale soit qualifié de non coopératif et inattentif»
Ito, 1998	Moyenne à profonde	inconnu	UHL de 0,96% chez les étudiants de première année de l'Université de Tokyo contre 0,15% dans les établissements préscolaires et 0,14% dans les enfants d'âge scolaire

Minimal Hearing Loss: From a Failure-Bases Approach to Evidence-Based Practice

Perte auditive minimale :

Surdité unilatérale (UHL)	Moyenne de la tonale ≥20 dB HL sur l'oreille d�ficiante	0.35/1.000 Naissances Mais 56/1.000 âge scolaire
Perte auditive bilatérale moyenne (MBHL)	Moyenne de la tonale comprise entre 20 et 40 dB HL dans chaque oreille	0.16 /1.000 naissances Mais 15/1.000 âge scolaire
Perte auditive dans les fréquences aiguës (HFHL)	Seuils en conduction aérienne ≥ 25 dB HL sur 2 ou plus des frequences > 2 KHz dans chaque oreille.	12 at 13/1.000 âge scolaire

En résumé

- Difficultés scolaires :
 - 22 à 35 % des enfants redoublent au moins une classe
 - 12 à 41 % ont besoin d'un soutien scolaire
- Biais :
 - au moment de la sélection des cohortes : petite fraction des enfants avec UHL ont participé aux études (profondes et sévères) or 80 % des UHL dépistées à la naissance ont une perte légère ou modérée.
 - Pas de notion d'évolutivité de la perte auditive ni de contrôle de l'oreille normale
 - Peu de référence à l'accompagnement thérapeutique, amplification, placement dans la salle de classe, éducation...

En résumé

- Questionnements :
 - Quels sont les enfants présentant une UHL à risque /un retard de parole/langage / difficultés scolaires et comportementales ?
 - Est-ce que la surdité unilatérale reste le principal coupable dans ces difficultés ou ces enfants ont-ils d'autres facteurs associés à l'UHL (facteurs cognitifs ou autres) qui les placent dans une configuration d'enfants à risque ?
 - Est-ce qu'une amplification ou un accompagnement thérapeutique sont capables de prévenir

En résumé

- Questionnements :
 - Quelle est l'évolution de l'oreille normale et celle de l'oreille avec déficience auditive ?
 - Est-ce que la génétique pour recherche étiologique est utile pour déterminer les enfants avec une surdité unilatérale qui présenteront le plus de difficultés ?