

Luc De Nil

Abstract

Research into the behavioral and neural characteristics of developmental stuttering has highlighted the important role of sensory and motor systems, as well as language, cognitive and temperamental factors, in the onset and development of stuttering. People who stutter differ from typically fluent speakers in the planning and execution of speech and potential clues to identifying the neurological bases for these differences have come from recent brain imaging research. This research has revealed atypical functional and structural neural characteristics in children and adults who stutter involving both cortical and subcortical networks. The deficiencies not only involve cortical and subcortical gray matter, which are part of the speech planning and execution network, but also white matter tracts responsible for intra- and intercortical communications. In addition, there is evidence that lesions or deficiencies in these neural networks can lead to the development or appearance of stuttering disfluencies in typically fluent adults. In my presentation, I will review current research in developmental and acquired stuttering, focusing on research of the sensory and motor systems underlying speech planning and production, and provide a multifactorial view of stuttering onset and development. Clinical implications of current research findings will be discussed.

Résumé

La recherche dans le domaine des caractéristiques comportementales et neuronales du bégaiement de développement a mis en évidence le rôle important des systèmes sensoriels et moteurs, du langage, des facteurs cognitifs et du tempérament dans le début et le développement du bégaiement. Les personnes qui bégaiement diffèrent des locuteurs fluents dans la planification et l'exécution de la parole. Des pistes pour identifier les bases neurologiques de ces différences découlent de recherches récentes en imagerie cérébrale. Ces travaux ont montré des particularités neuronales fonctionnelles et structurales atypiques impliquant des réseaux corticaux et sous-corticaux, tant chez les enfants que chez les adultes qui bégaiement. Les déficiences relevées concernent non seulement la substance grise corticale et sous corticale impliquée dans la planification de la parole et dans les diverses étapes de sa réalisation mais aussi des zones de substance blanche responsables des communications intra et intercorticales. En outre, on a pu prouver que des lésions ou des déficiences dans ces réseaux neuronaux pouvaient conduire au développement ou à l'apparition de disfluences semblables au bégaiement chez des adultes fluents. Dans ma présentation je passerai en revue les travaux récents relatifs au bégaiement de développement et au bégaiement acquis en me concentrant sur la recherche des systèmes sensoriels et moteurs à la base de la planification et de la production de la parole et présenterai une vue multifactorielle des débuts du bégaiement et de son développement. Les implications cliniques des résultats des recherches actuelles seront discutées. Les recherches sur les caractéristiques comportementales et neuronales du bégaiement de développement ont éclairé le rôle important des systèmes sensoriels et moteurs, ainsi que ceux du langage, des facteurs cognitifs et du tempérament dans le déclenchement et le développement du bégaiement. Les personnes qui bégaiement diffèrent des locuteurs fluents dans la planification et l'exécution de la parole et les potentiels

Haut du formulaire