

## [Text]

Our research—I didn't manage to recover some of my slides—and others has demonstrated the communality of left hemisphere dysfunction in various criminal and adolescent conduct disorders, infantile autism, acquired dyslexia, developmental dyslexia, learning disabilities and schizophrenia. Consequently, it is no longer surprising to find learning disabilities to be very prevalent in "persisting" juvenile and criminal disorders.

I want to point out a very simple notion—left, right. The left side of the brain is the language brain. If it is damaged in adulthood you lose the ability to comprehend language, you can lose the ability to speak language, or both, forever. However, developmentally the brain is able, up to the age of five, to take over the functions of the two sides of the brain. After the age of five, the two sides of the brain map out their territory and prevent the other side from taking over any functions which are lost due to brain injury.

Thus the male who lives in a poor socioeconomic environment has an increased probability of sustaining brain damage, which is usually greater for the dominant or language hemisphere, and is then born into a world which is lacking community resources such as health care, remedial education, and psychiatric facilities, as well as legal resources. Thus this specific sociogenic brain damage dramatically increases the probability of conduct disturbances, language disorders, failure in school, and alienation and polarization of the individual from his family and peer groups. The polarization is toward those individuals who most likely share a similar fate of "circumstance and ignorance" and who live a life which is not determined by linguistic and language related activities.

If we look at the evidence for the behavioural consequences of malnutrition, these are the empirical findings which have been found to be associated with malnutrition—this slide is a summary from Ashley Montagu, which is a summary of many studies.

I might point out that malnutrition prior to birth and after birth are often permanent—that is, the effects of brain damage are irreversible. So we see behaviour such as developmental lag, behaviour or conduct disturbance, motor awkwardness, minor perceptual disturbance, distractibility, short attention span, poor vocal articulation, faults of homeostasis—temperature control, for instance; enuresis—bedwetting; excessive sweating or salivation; choroid movements; hyperactivity; over-heavy sleep (narcolepsy); hysterical pains and disabilities, which are unexplainable; learning disabilities.

Those behaviours have been demonstrated in hundreds of studies. It is on these grounds that Ashley Montagu bases his

## [Traduction]

Notre étude—je n'ai malheureusement pas pu récupérer certaines de mes diapositives—entre autres, a démontré une forte incidence du mauvais fonctionnement de l'hémisphère gauche du cerveau chez de nombreux cas de conduite désordonnée, d'autisme infantile, de dyslexie acquise, de dyslexie progressive, de difficultés d'apprentissage et de schizophrénie rencontrés chez divers criminels et adolescents. Par conséquent, il n'est plus surprenant de constater la prédominance de difficultés d'apprentissage dans la «délinquance juvénile et criminelle persistante».

Permettez-moi de vous expliquer une notion très simple, celle de l'hémisphère droit et de l'hémisphère gauche. L'hémisphère gauche du cerveau est celui du langage. S'il est endommagé à l'âge adulte, l'individu perd pour toujours sa capacité de comprendre le langage ou de s'exprimer verbalement, ou les deux. Toutefois, le processus de croissance permet au cerveau de pouvoir, jusqu'à l'âge de cinq ans, récupérer les fonctions de ses deux hémisphères. Dépassé cet âge, chacun des hémisphères du cerveau définit son territoire et ne peut plus assumer les fonctions qui avaient été dévolues à son homologue et qui ont été perdues à la suite du traumatisme cervical.

Ainsi, le mâle qui vit dans un milieu socioéconomique défavorisé doit faire face à une probabilité accrue de subir un traumatisme cervical, lequel est habituellement plus fréquent chez l'hémisphère prédominant ou celui du langage. En outre, il doit se développer dans un milieu natal dont les ressources communautaires soins de santé, services de rééducation, soins psychiatriques et services juridiques sont déficientes. Par conséquent, ce traumatisme sociogénique particulier influe dramatiquement sur l'incident des troubles de comportement, des difficultés de langage, des échecs scolaires, de l'aliénation et de la désintégration de l'individu, de sa famille et de ses semblables. Cette désintégration entraîne une polarisation vers les individus qui sont le plus susceptibles d'être victimes des mêmes circonstances et du même degré d'ignorance et dont la vie n'est pas déterminée par les activités linguistiques et les expériences de communication.

Examinons maintenant les conséquences évidentes de la malnutrition sur le comportement. Voici les conclusions empiriques des conséquences de la malnutrition.—Cette diapositive résume les conclusions d'Ashley Montagu qui a lui-même synthétisé de nombreuses études.

Je soulignerai d'abord que la malnutrition subie dans la période pré-natale et post-natale est souvent permanente en ce sens qu'elle produit un traumatisme irréversible sur le cerveau. On note donc un certain nombre de comportements anormaux comme le retard dans la croissance, des troubles de conduite et de comportement, des difficultés motrices, des troubles mineurs de perception, des distractions, une incapacité de fixer l'attention pendant longtemps, une piètre articulation, des troubles de l'appareil régulateur: mauvais contrôle de la température, énurésie, sudation et salivation excessive, mouvements choroides désordonnés, hyperactivité, narcolepsie (tendance irrésistible au sommeil), comportements et douleurs hystériques inexplicables, difficultés d'apprentissage.

Des centaines d'études ont prouvé l'existence de ces comportements. C'est d'ailleurs sur ces constatations qu'Ashley Mon-