

- LASHLEY K.S. : Functional interpretation of anatomic patterns. Res. Publ. Ass. Nerv. Ment. Dis. 30 : 529-547 (1952).
- LAUBENTHAL F. : Zur Beurteilung psychogener Reaktionen bei Hirngeschädigten. Nervenarzt 4 : 12-16 (1931).
- LAUBER H.L. : Sexuelle Enthemmung und Exhibitionismus bei Frontalhirnverletzten. Arch. Psychiat. Nervenkr. 197 : 293-306 (1958).
- LAUBICHLER W. : Schädelwachstumsstörungen bei intracraniellen Prozessen 7. internationales Symposium über organische Grundlagen kindlicher Hirnschäden, Wien 23-24 (1968) (Druck : Wien Med. Wschr.).
- * LAUBICHLER W. : Gesichtasymetrie als Spätfolge von Hirntrauma im Kindesalter. Beitr. Gerichtl. Med. 26 : 287-297 (1969).
- LE BEAU J. and PETRIE, ASENATH : A comparison of the personality changes after (1) prefrontal selective surgery for the relief intractable pain and for the treatment of mental cases (2) cingulectomy and topectomy. Ment. Sci. 99 : 53-61 (1953).
- LE BEAU and PETRIE, ASENATH : Etude psychologique des changements de la personnalité produits par certaines opérations frontales sélectives. Rev. Psychol. appl. 3 : 1-16 (1953).
- LE BEAU J. and PETRIE, ASENATH : The psychological effects of selective frontal surgery including cingulectomy. Proc. 5th int. Congr. Neurol. (Lisbonne), 4 392, abstract (1953).
- DE LEEUW-SLIJPER Y. C. M. : Multiple para-articulaire ossificaties bij patienten met een Ernstige Contusio Cerebri. Ned. T. Gencesk, 108 : 893.
- LEMBKE R. : Ueber einige Spätfolgen nach Lopfverletzung. Münch. Med. Wschr. 43 : 1663-1665 (1938).
- LEMBKE R. : Psychische Störungen als Restzustände nach Hirnkontusionen und Hirnverletzungen. Med. Klin. 38 : 457-461 (1942).
- LENNEBERG E.H. : Biological foundations of language. 489 pages. John Wiley and Sons. Inc. N.Y. 1967.
- LENZ H. : Raumsinnstörungen beim Hirnverletzten. Dtsch. Z. Nervenheilk. 157 : 22-31 (1944).
- LEWIS A. : Discussion of differential diagnosis and treatment of post-contusional states. Proc. roy. soc. Med. 35 : 607 (1942).
- LHERMITTE J. ; MASSARY J. de et HUGUENIN R. : Syndrome occipital avec alexie pure d'origine traumatique. Rev. Neurol. 703-707 (1929).
- LHERMITTE F. et DUCARNE B. : La rééducation des aphasiques. Rev. Prat. 15-17, 2345-2363 (1965).
- LHERMITTE F. : L'aphasie acquise de l'enfant. Gazette Médicale de France. 74, n° 22 : 3891-3899 (1967).
- * LIDZ T. ; GAY J.R. and TIETZE C. : Intelligence in cerebral deficit states and schizophrenia measured by Koh's block test. Arch. Neurol. Psychiat. Chicago 48 : 568-582 (1947).

- LIENERT G.A. : Testaufbau und Testanalyse. 2. Aufl. Beltz. Weinheim (1967).
- LIMBERS P.A. and DONNAN S. : Widespread extopie ossification following head injury. Med. J. Aust. 2 : 540- (1970).
- LINDENBERG W. ; POPPELREUTER W. : Ueber die Spätfolgen der Gehirnverletzungen. Wien. Med. Wschr. 92 : 787-796 (1942).
- LINDENBERG W. : Fehlbeurteilungen Hirnverletzter. Dtsch. Gesundh. Wes. 225-228 (1947).
- LINDENBERG W. : Grundsätzliches zur Frage der Anerkennung von Hirnverletzungen. Psychiat. Neurol. Med. Psychol. 5 : 145-156 (1949).
- LINDENBERG W. : Zur Frage der Beurteilung der Erwerbsfähigkeit Hirnverletzter. Dtsch. med. Wschr. 77 : 1091-1093 (1952).
- LINDENBERG W. : Hirnverletzungen und Intelligenz. Arztl. Wschr. 9 : 25-31 (1954).
- LINDLEY D.B. : Physiological psychology. Annu. Rev. Psychol. 7 : 323-348 (1956).
- LISHMAN W.A. : Brain damage in relation to psychiatry after head injury. Brit. J. Psychiat. 144 : 373 (1968).
- LOEWER H.D. : Die Intelligenz der Hirnverletzten. Diss. Freiburg. (1967).
- LOEWER H.D. : The dependance of the factorial structure of the intelligence from the level of intelligence and from the brainstate. Ber. XVI. Intern. Kongress des internat. Verbandes f. angew. Psychol. Amsterdam (1968).
- LOEWER H.D. : Möglichkeiten und Grenzen von Skalen zur Erfassung von Hirnschädigungsfolgen. Prax. Klin. Psychol. 1 : 98-115 (1969).
- LOEWER H.D. : Die Wechselwirkung organischer und psychosozialer Faktoren bei der Ausprägung der Persönlichkeit der Hirngeschädigten. Ber. 26. Kongress Dtsch. Ges. Psychol. Göttingen (1969).
- * LUCZYWEK E. ; GROCHOWSKY W. ; DIETRICH ; RAP Z. ; STADNICKI R. : Late effects of closed cranio-cerebral trauma in patients with protracted lose of consciousness as based on psychological examinations Pol. Tyg. Lek. 29 (13) : 529-32, 1 Apr. 1974.
- LURIA A.R. : Traumatischeskaia afezia. Ed. Acad. Nauk. SSSr. Moscow. (1947).
- LURIA A.R. : Traumatic aphasia : its syndromes psychopathology and treatment. Moscow (1947).
- LUTZ J. : Kinderpsychiatrie 3. Aufl. Rotapfel-Verlag. Zürich, Stuttgart (1968).
- LYNN J.G. ; LEVINE K.N. and HEWSON L.R. : Assoc. for research in nervous and mental disease. vol 24 (1945).
- MAC IVER I.N. ; FREW J.C. and MATHESON J.G. : The role of respiratory insufficiency in the mortality of severe head injuries. Lancet 1 : 390 (1958).

- MAC KINNON F.A. : Neurological factors in reading disability. Canadian Medical Association Journal 91 : 73-76 (1964).
- MALIS L.I. ; PRIBRAM K.H. and KREUGER L. : Action potentials in motor cortex evoked by peripheral nerve stimulation. J. Neurophysiol. 16 : 161-167 (1953).
- MARBURG D. : Die traumatischen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks. In Handbuch der Neurologie. Herausg. von O. Bumke und O. Foerster (1936).
- MARIE P. et FOIX Ch. : Les aphasies de guerre. Rev. Neurol. 24 : 53-87 (1917).
- MARTLAND H.S. and PELING C.C. : Traumatic cerebral hemor. Arch. Neurol. and Psychiat. 22 : 1001 (1929).
- MATHESON J.G. and THOMSON C.W. : Nursing severe injuries in oxygen tents. Lancet 1 : 591 (1966).
- MATTLINGER M.J. : Données statistiques sur la dyslexie de l'enfant. Thèse de Médecine - Paris (1967).
- MAYER K. : Die Bedeutung der Persönlichkeitsstruktur für die Entwicklung seelischer Fehlhaltungen nach einem Unfall. Nervenarzt 31 : 211-216 (1960).
- MAYER-GROSS W. : The question of visuel impairment in constructional apraxia. Proc. roy. soc. Med. 29 : 1336-1400 (1936).
- MAC CONNEL A.A. : J. Ment. Science 102 : 330 (1956).
- MAC FIE J. : The diagnostic significance of disorders of higher nervous activity. Syndromes related to frontal temporal parietal and occipital lesions. Handbook of clinical neurology by Winken. Breyn (vol. 4)
- MAC FIE ; PIERCY M.F. and ZANGWILL O.L. : Visual-spatial agnosia associated with lesions of the right cerebral hemisphere. Brain 73 : 167-189 (1950).
- MAC FIE J. and M.F. PIERCY : Intellectual impairment with localised lesions. Brain 75 : 291-311 (1952).
- MAC FIE and PIERCY M.F. : Relation of laterality of lesion to performance on Weigl's sorting test. J. Ment. Sci. 158 : 290-305 (1952).
- MAC FIE J. : J. Ment. Sci. 106 : 1512 (1960).
- MAC FIE J. : Psychological testing in clinical neurology. J. Nerv. ment. Dis. 131 : 383-393 (1960).
- MAC FIE J. : The effect of hemispherectomy on intellectual functioning in cases of infantile hemiplegia. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 24 : 240-249 (1961).
- MAC FIE J. : Intellectual impairment in children with localised postinfantile cerebral lesions. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 24 : 361-365 (1961).
- * MAC FIE J. : The effect of education on African performance on a group of intellectual tests. Brit. J. Educ. Psychol. 31 : 232-240 (1961).

- MAC FIE J. : Preliminary results with an intelligence test. W. Afr. J. Educ. 11 : 5-7 (1967).
- * MAC FIE J. : Communication personnelle (24.1.1975).
- MAC GEOGH J.A. and IRIAON A.L. : The psychology of human learning. N.Y., Longmans, Green and Co. 1953).
- MAC KENZIE H.G. : Trans Am. Neurol. Assoc. 103 (1943).
- MAC LEAN P.D. The limbic system and its hippocampal formation. J. Neurosurg. 11 : 29-44 (1954).
- MAC NEMAR Q. : Psychological statistics. N.Y. Wiley (1955).
- MEDINA R.F. : Frontal lobe damage and flicker fusion frequency. Arch. Neurol. Psychiat. Chicago 77 : 108-109 (1957).
- MILDRUM B.S. and BRIERLEY J.B. : Circulatory factors and cerebral boundary zone lesions, in brain hypoxie. (Ed. Brierley J.B. and Meldrum B.S. p. 20 - London Heinemann (1971).
- * MENSH J.N. ; SCHWARTZ H.G. ; MATARAZZO R.G. and MATARAZZO J.D. : Psychological functioning following hemispherectomy in man. Arch. Neurol. Psychiat. Chicago 67 : 787-796 (1952).
- * MERMELSTEIN E. ; SHULMAN L.S. : Lack of formal schooling and the acquisition at conservatism. Child development 38 : 39-52 (1967).
- MERRITT H.H. : A textbook of neurology. Phila : Lea and Febiger (1955).
- METTLER F.A. (Ed.) Selective partial ablation of the frontal cortex. (N.Y. Hoeber, 1949).
- METTLER F.A. : Anatomy and physiology. In "Selective partial ablation of the frontal cortex" (N.Y. Hoeber 1949).
- METTLER F.A. (Ed.) Psychosurgical problems (London, Routledge and Kegan Paul, 1952).
- MEYER A. : The anatomical facts and clinical varieties of traumatic insanity. Amer. J. Insan. 60 : 374 (1904).
- MEYER A. : Inter-relations of the domain of neuropsychiatry. Arch. Neurol. and Psychiat. 8 : 11 (Aug. 1922).
- MEYER E. : Psychische Störungen nach Trauma. Berlin Klin. Wschr. 48 : 1010 (1911).
- MEYER V. and YATES A.J. : Intellectual changes following temporal lobectomy for psychomotor epilepsy. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 18 : 44-52 (1955).
- MEYER V. : Learning changes following temporal lobectomy. Bull. Brit. Psychol. soc. 29, inset 21, abstract (1956).
- MEYER V. : Critique of psychological approaches to brain damage. J. Ment. Sci. 103 : 80 (1957).

- MEYER V. and JONES H.G. : Patterns of cognitive test performance as functions of the lateral localization of cerebral as functions of cerebral abnormalities in the temporal lobe. *J. Ment. Sci.* 103 : 758-772 (1957).
- * MEYER V. : Cognitive changes following temporal lobectomy for the relief temporal lobe epilepsy. *Arch. Neurol. Psychiat. Chicago* 81 : 299-309 (1959).
- * MEYER V. : Psychological effects of brain damage in handbook of abnormal psychology. Eysenck H.J. New-York. Basic Books Inc. pp. 529-566 (1960).
- MEYERS R. : The relationship between "thinking" and language. An experimental approach using dysphasic patients. *Trans. Amer. Neurol. Ass.* 72 : 65-69 (1947).
- MILHE M. : Le problème de la dyslexie chez les infirmes cérébraux. *Revue de laryngologie-otologie-rhinologie.* 89, n° 3-4 : 141-164 (1968).
- * MILLER H. and STERN G. : The long term prognosis of head injury. *Lancet* 1 : 225 (1965).
- MILNER, BRENDA : Psychological functions of temporal lobe. *Psychol. Bull.* 51 : 42-62 (1954).
- MILNER, BRENDA and PENFIELD W. : The effect of hippocampal lesions on recent memory. *Trans. Amer. Neurol. Ass.* 80 : 42-48 (1955).
- MILNER B. : Res. Publ. Ass. Nerv. ment. Dis. 36 : 244 (1958).
- MILNER B. : Brain mechanisms suggested by studies of temporal lobes. In : Brain mechanisms underlying speech and language. N.Y. Brune and Stratton. (1967).
- MONAKOW C. Von: Die Lokalisation im Grosshirn und der Abbau der Funktion durch Kortikale Herde (Wiesbaden, J. F. Bergmann 1914).
- * MONEY R.A. : Ectopic paraarticular ossification after head injury. *Med. J. Aust.* 1 : 125-7 (15.1.1972).
- MOORE B.E. ; RUESCH J. : Prolonged disturbances of consciousness following head injury. *N. England. J. Med.* 230 : 446.
- * MOORHEAD J.J. and WELLER W. : Fracture of the skull in children. *Ann. Surg.* 74 : 72 (July 1921).
- MORGAN C.T. : Physiological psychology (N.Y. Mc Graw-Hill 1943).
- MORGAN C.T. : The psychophysiology of learning in handbook of experimental psychology. Ed. S.S. Stevens (N.Y., John Wiley and Sons, Inc. 1951).
- MORRELL F. : Interseizure disturbances in focal epilepsy. *Neurology* 6 : 327-334 (1956).
- MORRELL F. ; ROBERTS L. and JASPER H. : Effects of focal epileptic lesions and their ablations upon conditional electrical responses of the brain in the monkey. *E. E. G. and clinical Neurophysiology* 8 : 217-236 (1956).

MORROW R.S. and MARK J.C. : The correlation of intelligence and neurological fundings on twenty-two patients autopsied for brain damage. J. Cons. Psychol. 19 : 283-289 (1955).

MORSIER G. de : Quelques symptômes rares consécutifs aux traumatismes crâniens hypersthésie cervicale, aphasie, mutisme, hallucinations olfactives. Rev. Oto-Neuro-Ophtal. 10 : 682-683 (1932).

MORSIER G. de : Les aphasies traumatiques. Schweiz. Arch. Neurol. Neurochir. Psychiat. 37 : 171-173 (1936).

MORSIER G. de : Les troubles nerveux et mentaux consécutifs aux traumatismes crânio-cérébraux. Rev. Med. Suisse Rom. 56 : 804-805 (1936).

MORSIER G. de : Les troubles de la déglutition et des mouvements de la langue dans l'anarthrie (aphasie motrice). Pract. oto-rhino-laryng. 11 : 125-133 (1949).

MORSIER G. de and REY A. : Precise examination of the voluntary motility the tongue and of the lips. Med. Press 3 : 167-169 (1949).

MORSIER G. de and FELDMANN H. : Aphasie motrice, asymbolie tactile droite et crises jacksoniennes sensitivo-motrices à la suite d'un traumatisme crânio-cérébral. Rev. Oto. Neuro-Ophtal. 25 : 31-32 (1953).

* MORSIER G. de : Sur 23 cas d'aphasie traumatique. Psychiat. clin. 6 : 226-239 (1973).

MOTT F.W. : The microscopic examination of the brains of two men dead of commotio cerebri (Shell shock) without visible external injury. Brit. M.J. 2 : 612 (Nov. 10 1917).

MULLER R. : Det posttraumatisk cerebrale syndromets natur. Nord. Med. 55 : 686 (1956).

MULLER R. and NUAMANN B. : A.M.A., Arch. Neurol. and Psychiat. 76 : 597 (1956).

MULLER D. : Die Beziehungen zwischen Gehirn und Schädel im radiologischen Bild unter besonderer Berücksichtigung physikalischer Bedingungen. In : Neuro-radiologische Diagnostik und Symptomatik der Hirnentwicklung im Kindesalter. (Herausgeber D. Muller) Vb/Verlag Volk und Gesundheit. Berlin 1963, 199.

* MUNZ A. and TOLOR A. : Psychological effects of major cerebral excisions : intellectual and emotional changes following hemispherectomy. J. Nerv. Ment. Dis. 121 : 438-443 (1955).

NEUGEBAUER W. : Bewertung von Hirnverletzungen. Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. 54 : 52-58 (1963).

NIELSEN J.M. and RANEY R.B. : Recovery from aphasia studies in cases of lobectomy. Arch. Neurol. Psychiat. Chicago. 42 : 189-200 (1939).

* NIELSEN J.M. : Agnosia, apraxia : their value in cerebral localization (N.Y. Hoeber 1946).

- NIELSEN J. M. : Memory and amnesia. Los Angeles. (1958).
- NIGST H. : Die Reaktion der Verletzten auf das Trauma. Zbl. ges. Neurol. Psychiat. 165 : 311 (1962).
- * NORMAN B. K. ; SVAHN : A follow-up of severe brain injuries. Acta psychiat. scand. 37 : 236-264 (1961).
- NYHAN W. L. ; RICHARDSON F. : Complications of meningitis. Ann. Rev. Med. 14 : 243 (Annual reviews, Inc. Palo Alto, Calif. U.S.A.).
- OBIDITSCH R. A. : Zur Vermeidung der Fehlbeurteilungen von Schädelverletzungen. Beitr. gericht. Med. 22 : 231-239 (1963).
- OMMAYA A. K. ; FASS F. ; YARNELL P. : Whiplash injury and brain damage, an experimental study. J. A. M. A. 204 : 285-289 (1968).
- OPPENHEIMER D. R. : Microscopic brain lesions after trauma. J. Neuro. Neurosurg. Psychiat. 31 : 299-306.
- OSGOOD C. E. and HEYER A. W. : A new interpretation of figural after-effects. Psychol. Rev. 59 : 98-118 (1952).
- OSGOOD C. E. : Method and theory in experimental psychology (N. Y. ; Oxford University Press, 1953).
- OSNATO M. and GILIBERTI V. : Postconcussion neurosis-traumatism encephalitis. Arch. Neurol. and Psychiat. 18 : 181 (Aug. 1927).
- OSTERTAG B. : Ueber ererbte und erworbene Konstitution vom Standpunkt der Pathologen. Z. menschlichen Vererbungs- und Konstitutions 1 : 29 : 157 (1949).
- PAMPIGLIONE C. and FALCONER M. A. : Some observations upon stimulation of the hippocampus in man. Paper read at E. E. G. Soc. London, May 1956.
- PAMPIGLIONE G. and KERRIDGE J. : E. E. G. abnormalities from the temporal lobe studied with sphenoidal electrodes. J. Neurol. Psychiat. 19 : 117-129 (1956).
- PARTINGTON M. W. : The importance of accident-proneness in the aetiology of head injuries in childhood. Arch. Dis. Child. 35 : 215-233 (1960).
- PATTERSON A. and ZANGWILL O. L. : Disorders of visual space perception associated with lesions of the right cerebral hemisphere. Brain 67 : 331-338 (1944).
- PATTERSON D. and SPENCE J. C. : The after-effects of epidemic encephalitis in children. Lancet 2 : 491 (Sept. 3 1921).
- PAVLOV I. P. : Conditioned reflexes (Trans. by G. V. Anrep). London, Oxford Univ. Press, 1927).
- PAYNE R. W. : An investigation into the possibility of defining "dissociation" as a personality trait by means of objective tests. Unpubl. D. Thesis. Univ. of London Lib. (1954).

- PAYNE R. W. : L'utilité du test de Rorschach en psychologie clinique. Rev. Psychol. appl. 5 : 255-264 (1955).
- PEACHER W. G. : Speech disorders in world war II. J. Nerv. Ment. Dis. 102 : 165-171, 103 : 484-493 (1946) ; 106 : 52-65 (1947).
- PEARSON G. H. J. and ALPERS B. J. : Aphasia : study of normal control cases. Arch. Neurol. Psychiat. Chicago 19 : 281-295 (1928).
- PENFIELD W. and EVANS J. : The frontal lobe in man : a clinical study of maximum removals. Brain 58 : 115 (1935).
- PENFIELD W. and NORCROSS M. C. : A. M. A. Arch. Neurol. and Psychiat. 36 : 75 (1936).
- PENFIELD W. and RASMUSSEN T. : The cerebral cortex of man : a clinical study of localization of function (N. Y., Macmillan 1950).
- PENFIELD W. : Temporal lobe epilepsy. Brit. J. Surg. 41 : 337-343 (1954).
- PENFIELD W. and JASPER H. : Epilepsy and the functional anatomy of the human brain. (London, Churchill, 1954).
- PENFIELD W. : "Engramms" in the human brain. Proc. roy. soc. Med. 61 : 831-840 (1968).
- PENN J. M. : Reading disability a neurological deficit. Exceptional children 33 : 243-248 (1966).
- PERLSTEIN M. A. and SUGAR O. : Hemispherectomy in infantile hemiplegia. Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago, 72 : 256-257 (1954).
- PERRET E. : Neurosicologia humana investigation y aplicacion. Med. Hig. 7 : 15 (1969).
- PETERS R. H. ; ROSVOLD H. E. and MIRSKY A. F. : The effect of thalamic lesions upon delayed response-type tests in Rhesus monkey. J. Comp. Physiol. Psychol. 49 : 111-116 (1956).
- PETERSON B. H. : Psychiatric sequelae of head injuries. Med. J. AVST. 1 : 689-692 (April 28 1956).
- PETRIE, ASENATH : Preliminary report of changes after prefrontal leucotomy. J. Ment. Sci. 95 : 449-455 (1949a).
- PETRIE, ASENATH : Personality changes after prefrontal leucotomy. Brit. J. Med. Psychol. 22 : 200-207 (1949b).
- PETRIE, ASENATH : Personality and the frontal lobes (London, Routledge and Kegan Paul, 1952 a).
- PETRIE, ASENATH : A comparison of the psychological effects of different types of operations on the frontal lobes. J. Ment. Sci. 98 : 326-320 (1952 b).
- PETRIE, ASENATH : Effects on personality of excision in different regions of the brain. Proc. 14th Int. Congr. Psychol. Montreal, abstract (1954).

- * PFEIFER B. : Die psychischen Störungen nach Hirnverletzungen in Bumke O. : Handbuch der Geisteskrankheiten, Berlin, Julius Springer (1928).
- PIAGET J. : La construction du réel chez l'enfant. Delachaux et Niestlé. (1937).
- PIAGET J. : La psychologie de l'intelligence. COLIN - Paris (1947).
- PIAGET J. ; INHELDER B. et SZEMINSKA A. : La géométrie spontanée de l'enfant. P.U.F. (1948).
- * PIAGET J. et INHELDER B. : La représentation de l'espace chez l'enfant. P.U.F. Paris (1948).
- PIAGET J. et INHELDER B. : De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent. P.U.F. Paris (1955).
- PIAGET J. et INHELDER B. : La genèse des structures logiques élémentaires. Classifications et sériations. Delachaux et Niestlé (1959).
- PIAGET J. : Les stades du développement de l'enfant et de l'adolescent (dans le problème des stades en psychologie. Osterrieth P. et al.). P.U.F. (1956).
- PIAGET J. et INHELDER B. : Le développement des quantités physiques chez l'enfant. Delachaux et Niestlé (1962).
- * PIAGET J. : Six études de psychologie. Gonthier - Genève (1964).
- PIAGET J. : L'image mentale chez l'enfant. P.U.F. (1966).
- PIAGET J. : Biologie et connaissance. Gallimard. Paris (1967).
- * PIAGET J. : L'épistémologie génétique. P.U.F. Paris (1970).
- PIERCY M.F. : Testing for intellectual impairment some comments on tests and testers. J. Ment. Sci. 105 : 489-495 (1959).
- PIERCY M.F. : The effects of cerebral lesions on intellectual functions a review of current research trends. Brit. J. Psychiat. 110 : 310-352 (1964).
- PICHOT P. : Les tests mentaux en psychiatrie. P.U.F. Paris (1949).
- PICKETT J.M. : Non-equipotential cortical functioning in maze learning. Amer. J. Psychol. 65 : 177-195 (1952).
- * PIKHANEN T. ; WECKROTH J. : Correlation between intellectual performance and the severity of brain injury. Acta neurol. scand. 38 : 233-238 (1962).
- POETZEL O. : Die Aphasielehre vom Standpunkte der klinischen Psychiatrie : die optisch-agnostischen Störungen. Leipzig (1928).
- * POPHAL R. : Ueber exogene Charakterveränderungen im Sinne der "Moral Insanity" Montaschr. f. Psychiat. u. Neurol. 55 : 343 (1923).
- POPPELREUTER W. : Die psychischen Schädigungen nach Kopfschüssen im Kriege. Leipzig (1918).
- POPPELREUTER W. : Ueber pseudohysterische Symptome bei Stirnhirnverletzten. Zblt. ges. Neurol. Psychiat. 28 : 227 (1922).

POTTER H. W. : Mental Deficiency in Nelson Losse-leaf living medicine. N. Y. Thomas Nelson and Sons (1927), vol. 6 : 81.

POTTER H. W. : A clinical consideration of mental deficiency. *Psychiatric Quart.* 7 : 195 (1933).

PRICE D. J. ; MURRAY A. : The influence of hypoxia and hypotension on recovery from head injury. *Injury* 3 : 218-224 (April 1972).

* PRICE-WILLIAMS D. R. : A study concerning concepts of conservation of quantity among primitive children. *Acta Psychologica* 18 : 297-305 (1961).

* PRICHARD J. C. : A treatise on insanity and other disorders affecting the mind. Philadelphia, Haswell, Barrington and Haswell. p. 153 (1937).

PROBST H. : Ueber psychische Folgen des Schädelbruches im Kindesalter. *Z. Kinderpsychiat.* 15 : 186-192 (1949).

QUADFASSEL A. F. and PRUYSER P. : Cognitive deficit in patients with psychomotor epilepsy. *Epilepsia* 4 : 80-90 (1955).

RAINES G. N. ; PETERSON A. S. ; LISS R. and CAVENESS W. F. : *Trans. Am. Neurol. Assoc.* (1957).

RAND C. W. and COURVILLE C. B. : Histologie changes in the brain in cases of fatal injury to the head. *Arch. Neurol. and Psychiat.* 31 : 527 (1934).

RAPAPORT D. : Diagnostic psychological testing. Chicago. 1 (1954).

REESE W. ; DOSS R. and GANTT W. H. : Autonomic responses in differential diagnosis of organic and psychogenic psychoses. *Arch. Neurol. Psychiat.* Chicago 70 : 778-793 (1953).

REICHARDT M. : Ueber akute Geistesstörungen nach Hirnerschütterung. *Allg. Ztschr. f. Psychiat.* 61 : 524 (1904).

* REICHARDT M. : Hirnerschütterung und Hirnquetschung. *Münch. Med. Wschr.* II; 1933, 1922.

REITAN R. M. : Certain differential effects of the left and right cerebral lesions in human adults. *J. Comp. Physiol. Psychol.* 48 : 474-477 (1955a).

REITAN R. M. : Discussion on papers on the temporal lobe in "Symposium on the temporal lobe". *Arch. Neurol. Psychiat.* Chicago 74 : 569-570 (1955b).

REITAN R. M. : The effects of brain lesions on the adaptive abilities of human beings. Indianapolis. Indiana University Medical Center (1959).

REITAN R. M. : Psychological deficits resulting from cerebral lesions in men. In : J. M. WARREN and K. AKERT Eds. *The frontal granula cortex and behavior.* N. Y. Mc. GRAW HILL Book Company. : 295-304 (1964).

RENZI DE E. and VIGNOLO L. A. : Abstract thinking in brain-damaged patients. *Cortex (Milano)* 2 : 399-420 (1966).

RENZI DE E. and SPINNLER H. : Impaired performance on color tasks in patients with hemispheric damage. *Cortex (Milano)* 3 : 194-217 (1967).

- REUTER J. P. : Psychotherapie bei Hirnversehrten. Enke. Stuttgart (1964).
- REY A. : L'examen clinique en psychologie. P. U. F. PARIS. (1958).
- REY A. et MORSIER de G. : Epreuve pour l'examen des apraxies de construction. Rev. Neurol. 102 : 653-656 (1960).
- REY J. H. ; POND D. A. and EVANS C. C. : Clinical and electroencephalographie studies of temporal lobe function. Proc. Roy. Soc. Med. 42 : 891-904 (1949).
- * RICHARDSON A. B. : The symptomatology and treatment of traumatic insanity. Am. J. Insanity 60 : 19 (July 1903).
- RICHARDSON J. C. : Canada Med. Assn. J. 64 : 414 (1951).
- RICHARDSON F. ; BATTAGLIA F. : Central nervous system sequelae in a child following aseptic meningitis associated with leptospiral infection. Pediatrics. 30 : 803 (1962).
- * RICHARDSON F. : Some effects of severe head injury : a follow-up study of children and adolescents after protracted coma. Develop. Med. Child Neurol. 5 : 471-482 (Oct. 1963).
- RICKHAM P. P. : Head injuries in childhood. Helv. chir. Acta. 28 : 560.
- RIGGENBACH O. : Beitrag z. Klinik U. Begutachtung atypisch verlaufender traumatischer Psychosen. Dtsch. Z. gerichtl. Med. 14 : 325 (1929).
- RIGGENBACH O. : Beitrag z. Begutachtung psychischer Störungen nach Kopftraumen. Schweiz med. Wschr. 1930 II : 989.
- RIGGENBACH O. : Untersuchungen an Kindern und Jugendlichen nach Kopftraumen. Schweiz Arch. Neurol. Psychiat. 34 : 189 (1934).
- * RIGGENBACH O. : Traumatismes cérébraux et leurs séquelles chez les enfants. Z. Kinderpsychiat. 13 : 33-43 (1946).
- RIKLON M. ; DILLER L. WEINER H. and COOPER I. S. : Arch. gen. Psychiat. 2 : 22 (1960).
- RITCHIE RUSSEL W. and ESPIR M. L. E. : Traumatic aphasia (Oxford Univ. Press, London, (1961).
- * ROBERTS L. : Localization of speech in the cerebral cortex. Trans. Amer. Neurol. Ass. 76 : 43-50 (1951).
- ROBERTS L. : Handedness and cerebral dominance. Trans. Amer. Neurol. Ass. 80 : 143-148 (1955).
- ROBERTS P. H. : Heterotopic ossifications complicating paralysis of intracranial origin. ROBERTSON J. P. S. and BATCHELDOR K. J. : Cultural aspects of the W. A. I. S. in relation to British mental patients. J. Ment. Sci. 102 : 612-618 (1956).
- ROBINSON M. F. : What price lobotomy ? J. Abnorm. (Soc.) Psychol. 41 : 421-434 (1946).

- RODERS L.S. : A comparative evaluation of the WECHSLER-BELLEVUE Mental deterioration Index for various groups. J. Clin. Psychol. 6 : 199-202.
- ROSENHAGEN H. : Ueber postkomotionnelle Veränderungen im Gehirn. Deutsche Ztschr. f. Nervenhe. 114 : 29 July 1930.
- ROWBOTHAM G.F. ; MACIVER I.N. ; DICKSON J. and BOUSFIELD M.E. : 1400 cases of acute injury to the head. Brit. Med. J. 1 : 726-730 (27 Mars 1954).
- ROWBOTHAM G.F. : Acute injuries of the head 4th ed. p. 156 Edimburgh. Livingstone (1964).
- RUESCH J. and MOORE B.E. : Measurement of intellectual functions in the acute stage of head injury. Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago) 50 : 165 (1943).
- RUESCH J. : Intellectual impairment in head injuries. Amer. J. Psychiat. 100, 480 (1944).
- RUSSEL W.R. : Cerebral involvement in head injury. Brain 55 : 548 (Dec. 1932).
- RUSSEL W.R. : Cerebral involvement in head injury. Brain 55 : 549 (1932).
- RUSSEL W.R. : The after-effects of head injury. Edimburgh. M.J. 41 : 129 (Sept. 1934).
- RUSSEL W.R. : Brit. Med. J. 2 : 164 (1949).
- RUSSEL W.R. : Brain memory learning. Oxford. Clarendon Press (1959).
- RUSSEL W.R. ; SMITH A. : Post traumatic amnesia in head injury. Arch. Neurol. Chic. 5 : 4 (1961).
- RUSSEL W.R. and ESPIR M.L.E. : Traumatic aphasia oxford neurological, Monographs Oxford Univ. Press. London (1961).
- * RUSZCYNKA B. : Prognosis in cases of traumatic lesions of the central nervous system in children psychiatr. Pol. 8 (2) : 191-6, March-Apr. 1974.
- RUTTER M. ; GRAHAM P. and YULLE W. : A neuropsychiatric study in childhood. London, Heinemann (1970).
- * RUTTER M. ; TIZARD J. et WHITMORE R. : Education health and behaviour. London, Longmen (1970).
- RYLANDER G. : Personality changes after operations on the frontal lobes. E. MUNKSGAARD. Copenhagen (1939).
- RYLANDER G. : Personality changes after operations on the frontal lobes. Acta Psychiat. (Kbh.) suppl. 20 (1939).
- RYLANDER G. : Mental changes after excision of cerebral tissue. A clinical study of 16 cases of resections in the parietal, temporal and occipital lobes. Acta Psychiat. Neurol. Kbh. Suppl. 25 (1943).
- SACHS P. and HAUSMAN L. : Nervous and mental disorders from birth through adolescence. N.Y. Paul B. Hoeber. Inc. (1926).
- SANTO-DOMINGO C. LEON-ALVAREZ G. ; DIERSSEN G. ; MARTEL C. : Los sindromes psiquiatricos inmediato y tardio del traumatizado craneal. Rev. Clin. Esp. 119 : 439-36 (15.12.1970).

- * SARGENT P. : Some observations on epilepsy. Brain 44 : 312 (Nov. 1921).
- SCHAE K.W. ; ROSENTHAL F. and PERLMAN R.M. : Differential mental deterioration in late maturity. J. Geront. 8 : 191-196 (1953).
- SCHAKTENBRAND G. : Ueber Folgezustände von stumpfen Kopfverletzungen. Med. Klin. 30 : 1381-1387 (1934).
- SCHEID K.F. : Die psychischen Störungen nach Hirnverletzungen. In Handbuch der Geisteskrankheiten. Bd. I (erg. Bd), hrsg. von Bumke O. Springer. Berlin (1939).
- SCHILDER P. : Brain and personality. N.Y. Nervous and mental disease publishing Company. (1931).
- SCHILDER P. : The localization of the body image. A research Nerv. and Ment. Dis. Proc. 13-446 (1932).
- SCHILDER P. : Psychic disturbances after head injuries. Am. J. Psychiat. 91 : 155 (July 1934).
- SCHILDER P. In : Injuries of brain and spinal cord and their coverings. Ed. S. BROCK, Baltimore : Williams and Wilkins. (1949).
- SCHILLER F. : Aphasia studied in patients with missile wounds. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 10 : 183-197 (1947).
- * SCHLAGER : Die infolge von Kopfverletzungen sich entwickelnden Geistesstörungen. Vienne. 1857 : cited by von Kraft-Ebing.
- * SCHMID E. : L'examen des opérations de l'intelligence. Psychopathologie de l'enfant. Delachaux et Niestlé. Neuchâtel (1968).
- SCHMIEDER F. : Die Versehrtenstufe des Hirnverletzten. Münch. Med. Wschr. 23/24, 300-303 (1944).
- SCHNEIDER K. : Psychosen nach Kopfverletzungen. Nervenarzt 8 : 567-573 (1935).
- SCHREINER L. ; RIOCH D. ; McK. ; PECHTEL C. ; MASSERMAN J.H. : Behavioral changes following thalamic injury in cat. J. Neurophysiol. 16 : 234-246 (1953).
- SCHRODER P. : Traumatische Psychosen. Monatschr. f. Psychiat. u. Neurol. 38 : 193 (1915).
- SCHUELL ; HILDRED : Auditory impairment in aphasia significance and retraining techniques. J. Speech Dis. 18 : 14-21 (1953).
- SCHUELL ; HILDRED : Clinical observations on aphasia. Neurol. Minneapolis. 4 : 179-189 (1954).
- SCHUELL ; HILDRED ; CARROL ; VIRGINIA and STREET ; B. STANSELL : Clinical treatment of aphasia. J. Speech Dis. 20 : 43-53 (1955).
- SCHULTE W. : Zur Begutachtung der Commotio und Contusio cerebri. Med. Klin. 5 : 129-135 (1951).

- SCHWAB S.L. : Changes in personality in tumors of the frontal lobe. *Brain* : 50 : 480 (1927).
- SCOVILLE W.B. : The limbic lobe in man. *J. Neurosurg.* 11 : 64-66 (1954).
- SCOVILLE W.B. and MILNER B. : Loss of recent memory after bilateral hippocampal lesions. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiat.* 20 : 11-21 (1957).
- SEAGRIM G.N. : A further examination of non-satiationel figural after-effects. *Aust. J. Psychol.* 9 : 20-30 (1957).
- * SELLEY I. : Acute psychosis after head injury in children. *Acta Psychiat. Scand.* 33 : 208-218 (1958).
- SEMMES J. ; WEINSTEIN S. ; GHENT L. and TEUBER H.L. : Performance on complex tactual task after brain injury in man. Analysis by locus of lesions *Amer. J. Psychol.* 67 : 220-240 (1954).
- SEMMES J. ; WEINSTEIN S. ; GHENT L. and TEUBER H.L. : Spatial orientation in man after cerebral injury : I. Analyses by locus of lesion. *J. Psychol.* 39 : 227-244 (1955).
- SEMMES J. : A non-tactual factor in astereognosis. *Neuropsychologia (Oxford)* 3 : 295-315 (1965).
- SHAPIRO M.B. : Experimental studies of a perceptual anomaly : I. Initial experiments. *J. Ment. Sci.* 97 : 90-110 (1951a).
- SHAPIRO M.B. : An experimental approach to diagnostic psychological testing. *J. Ment. Sci.* 97 : 748-764 (1951a).
- SHAPIRO M.B. : Experimental studies of a perceptual anomaly : II. Confirmatory and explanatory experiments. *J. Ment. Sci.* 98 : 605-617 (1952).
- SHAPIRO M.B. : Experimental studies of a perceptual anomaly : III. The testing of an explanatory theory. *J. Ment. Sci.* 99 : 394-409 (1953).
- SHAPIRO M.B. : An experimental investigation of the block design rotation effect. An analysis of psychological effect of brain damage. *Brit. J. Med. Psychol.* 27 : 84-88 (1954).
- SHAPIRO M.B. : A preliminary investigation of the effects of continuous stimulation on the perception of "apparent motion". *Brit. J. Psychol.* 45 : 58-67 (1954).
- SHAPIRO M.B. and NELSON E.H. : An investigation of an abnormality of cognitive function in a cooperative young psychotic : an experiment of the application of experimental method to the single case. *J. Clin. Psychol.* 11 : 344-351 (1955).
- * SHEERER M. : An experiment in abstraction testing form disparity tolerance. *Confinia Neurologica* 9 : 232-254 (1949).
- SHOLL D.A. : The organization of the cerebral cortex (London, Methuen) (1956).
- SIEGEL S. : Nonparametric statistics. N.Y. (1956).

- SILVERMAN D. : Electroencephalographic study of acute head injury in children. *Neurology* 12 : 273 (1962).
- * SKAE F. : On insanity caused by injuries to the head and by sunstroke. *Edinburgh. M.J.* 11 : 679 (1866).
- SKINHOJ E. : Somatiske og psykiske aspekter i det posttraumatiske cerebral syndromes genese. *Ugeskr. Laeg.* 116 : 1595 (1954).
- SKINNER B. F. : The behaviour of organisms. An experimental analysis (N. Y., Appleton-Century). (1938).
- SMITH A. : Duration of impaired consciousness as an index of severity in closed head injuries. *Dis. Nerv. Syst.* 22 : 69 (1961).
- SOLLBERG G. : Neue Untersuchungen zum Aphasieproblem. *Folia phoniat.* 18 : 45-58 (1966).
- * SOMMER M. : Zur Kenntnis der akuten traumatischen Psychosen. *Monatschr. Psychiat. u. Neurol.* 22 : 100 (1907).
- SPEARMAN C. : The abilities of man. (London, Macmillan 932).
- SPERRY R. W. and MINER N. : Pattern perception following insertion of mica plates into visual cortex. *J. Comp. Physiol. Psychol.* 48 : 463-469 (1955).
- SPERRY R. W. ; MINER N. and MYERS R. E. : Visual pattern perception following subpial slicing and tantalum wire implantation in the visual cortex. *J. Comp. Physiol. Psychol.* : 48 : 50-58 (1955).
- SPRAGUE J. M. ; CHAMBERS W. W. and STELLAR E. : Regional physiology of the cerebral nervous system. *Prog. Neurol. Psychiat.* 10 : 57-92 (1955).
- SPURLING R. G. : Notes on the functional activity of the prefrontal lobes. *South M.J.* 27 : 4 (Jan. 1934).
- * SSOUHAREVA G. et EINHORN D. : Les phénomènes psychiques résiduels chez les enfants après lésions traumatiques de la tête. *J. Psychiat. Infant.* 1 : 165 ; 11, 8.
- * STAPEL H. : Kommotionsfolgen bei Jugendlichen. *Inaug. Diss. Leipzig.* (1932).
- * STEADMAN J. H. ; GRAHAM J. G. : Head injuries : an analysis and follow-up study. *Process. Roy. Soc. Med.* 63 : 23-8 (Janv. 1970).
- * STEINHAL K. and NAGEL H. : Die Leistungsfähigkeit im bürgerlichen Leben nach Hirnschüssen mit besonderer Berücksichtigung der traumatischen Epilepsie. *Beitr. z. Klin. Chir.* 137-361 (1926).
- STELLAR E. : The physiology of emotion. *Psychol. Rev.* 61 : 5-22 (1954).
- STELLAR E. : Physiological psychology. *Annu. Rev. Psychol.* 8 : 416-436 (1957).
- STRAUSS A. and LEHTINEN L. E. : Psychopathology and education of the brain injured child. (N. Y., Grune and Stratton) (1950).

- * STRAUSS I. and SAVITSKY N. : Head injury : neurologie and psychiatrie Aspects. Arch. Neurol. and Psychiat. 31 : 893 (May 1934).
- * STRAUSS A.A. and WERNER H. : Comparative psychopathology of the brain injured child and the traumatic brain injured adult. Amer. J. Psychiat. 99 : 835-838 (1942 - 43b).
- * STRAUSS A.A. and WERNER H. : Experimental analysis of the clinical syndrome "perseveration" in mentally retarded children. Amer. J. Ment. Defic. 47 : 185-188 (1942 - 43a).
- * STRECKER E.A. et EBAUGH F.G. : Neuro-psychiatrie sequelae of cerebral trauma in children. Arch. Neurol. (Am.) 12 : 443 (1924).
- STRICH S.J. : Diffuse degeneration of the cerebral white matter in severe dementia following head injury. J. Neurol. Psychiat. (Chic.) 19 : 163.
- STRICH S.J. : Shearing of nerve fibres as a cause of brain damage due to head injury. Lancet ii, 443 (1961).
- STROTHER C.R. ; SCHAIK K.W. and HORST P. : The relationship between advanced age and mental abilities. J. Abnorm. (Soc.) Psychol. 55 : 166-170 (1957).
- STUTTE H. : Kinderpsychiatrie und Jugendpsychiatrie. In : Psychiatrie der Gegenwart Forschung und Praxis hsg. von H.W. Gruhle. R. Jung. W. Mayer-Gross und M. Muller. Bd. 2, Klinische Psychiatrie, S. 952-1087. Springer, Berlin/Göttingen/Heidelberg (1960).
- STUTTE H. : Die Demenz bei heredodegenerativen Hirnleiden des Kindesalters. In : Verh. 2. int. Kongr. über psych. Entwicklungsstör im Kindesalter. Wien (1961), T. 2, S. 83-91. Karger, Basel/N.Y.
- STUTTE H. : Determinanten des organischen Psychosyndroms im Kindesalter. Acta Paedopsychiat. 33 : 337-338 (1966).
- SUBIRANA A. : The prognosis in aphasia in relation to the factors of cerebral dominance and handedness. Brain 81 : 415-425 (1958).
- SYMMES D. : Multisensory timing ability in persons with lesions of the temporal lobe, in "Symposium on the temporal lobe". Arch. Neurol. Psychiat. Chicago 74 : 567 (1955).
- SYMONDS C.P. : Observations on the differential diagnosis and treatment of cerebral states consequent upon head injuries. Brit. med. J. ii. 829 (1928).
- SYMONDS C.B. : The effects of injury of the brain. Lancet 1 : 820 (April 16) (1937).
- SYMONDS C.P. et W.R. RUSSEL : Accidental head injuries. Prognosis in service patients. Lancet i, 7.
- SYMONDS C.P. : Concussion and its sequelae. Lancet ii, (1962).
- TALLAND G.A. : Deranged memory. Academic Press. New-York (1965).

- TARACHON S. : The Korsakow psychosis in spontaneous subarachnoid haemorrhage. Amer. J. Psychiat. 95 : 887 (1939).
- TARDIEU G. et HELD J.P. : Encephalopathies : synthèse nosologique : formes évolutives ; diagnostic. E.M.C. Pédiatrie : 4093, C 50, 1-8 Juillet 1954.
- TAYLOR E.M. : Psychological appraisal of children with cerebral defects. Harvard University Press (1959).
- TEITLEBAUM H.A. : The principles of primary and associated disturbances of higher cortical functions as applied to temporal lobe lesions. J. Nerv. Ment. Dis. 96 : 261-273 (1942).
- TERMAN L.M. : The measurement of intelligence. Cambridge, Mass. The Riverside Press (1916).
- TERMAN L.M. and MERRILL M.A. : Measuring intelligence. Harrap. London.
- TEUBER H.L. and BENDER M.B. : Alterations in pattern vision following trauma of occipital lobes in man. J. Gen. Psychol. 40 : 36-57 (1949).
- TEUBER H.L. : Neuropsychology in recent advances in diagnostic psychological testing. Ed. H.R. Harrower (Springfield Ill. C. C. THOMAS) (1950).
- TEUBER H.L. and BENDER M.G. : Perception of apparent movement across acquired scotomata in the visual field. Amer. Psychologist 5 : 271, abstract (1950).
- TEUBER H.L. ; BATTERSBY W.S. and BENDER M.B. : Performance of complex visual tasks after cerebral injury. J. Nerv. Ment. Dis. 114 : 413-429 (1951).
- TEUBER H.L. and WEINSTEIN S. : Performance on a form board task after penetrating brain injury. J. Psychol. 38 : 177-190 (1954).
- TEUBER H.L. and MISHKIN M. : Judgement of visual and postural vertical after brain-injury. J. Psychol. 38 : 161-175 (1954).
- TEUBER H.L. and WEINSTEIN S. : General and specific effects of cerebral lesions. Amer. Psychologist 10 : 408-409 (abstract 1955).
- TEUBER H.L. : Physiological psychology. Annu. Rev. Psychol. 6 : 267-296 (1955).
- TEUBER H.L. and WEINSTEIN S. : Ability to discover hidden figures after cerebral lesions. Arch. Neurol. Psychiat. Chicago 76 : 369-377 (1956).
- THEANDER S. and GRANHOLM L. : Sequelae after spontaneous subarachnoid haemorrhage with special reference to hydrocephalus and Korsakoff's syndrome. Acta Neurol. Scandinav. 43 : 479 (1967).
- * THOMPSON G. : Cerebral lesions simulating schizophrenia-three cases. Reports. Bidl. Psychiat. 2 : 59-64 (Janv. 1970).
- THURSTONE L.L. and THURSTONE T.G. : Factorial studies of intelligence. Psychometric Monographs. N° 2 (Chicago. Univ. of Chicago Press) (1941).

- TOGLIA J. U. ; ROSENBERG P. E. ; RONIS M. S. : Vestibular and audiological aspects of whiplash injury and head injury. *Forensic sciences* 14 : 72, April (1969).
- TOGLIA J. ; ROSENBERG P. ; RONIS M. : Post-traumatic dizziness. *Arch. Oto-laryng.* vol. 92 : (Nov. 1970).
- TONNIS W. : Beobachtungen an frischen gedeckten Hirnschädigungen. In : *Das Hirntrauma*. Thieme, Stuttgart (1956).
- * TOOTH G. : On the use of mental tests for the measurement of disability after head injury. *J. Neurol. Psychiat.* 10, 1 (1947).
- TORRES F. and AYERS F. W. : Evaluation of the electroencephalogram of dyslexic children. *Electroenceph. Clin. Neurophysiol.* 1968) ; 24 : 287-289.
- TOW P. M. : Personality changes following frontal leucotomy (Oxford Med. Pub. 1955).
- * TRAMER M. : Ueber traumatische Enzephalopathien bei Kindern. *Z. Kinder-psychiat.* IX, 1.
- TRAMER M. : Lehrbuch der allgemeinen Kinderpsychiatrie einschliesslich der allgemeinen Psychiatrie der Pubertät und Adoleszenz. 4. Aufl. Schwabe und Co., Basel/Stuttgart (1964).
- TREDGOLD A. F. : Mental deficiency (amentia). N. Y. William Wood and Cie (1929).
- TRETHOWAN W. : Rehabilitation of the brain injured. *Proc. Roy. Soc. Med.* 32 : 63 (1970).
- * TRÖMNER E. : Ueber traumatische (concussions) Psychosen. *Z. ges. Neurol. Psychiat.* 3 : 562-584 (1910).
- TRÖMNER E. : Erinnerung an die traumatische Hirnchwäche (Encephalopathie traumatica). *Dtsch. Z. Nervenheilk.* 491-494 (1921).
- * TUBBS O. N. and POTTER J. M. : Early postconcussion headache. *Radcliff Infirmary, Oxford, England, Landet* 2 : 128-129 (1970).
- * TURNER W. A. : Epilepsy and Gunshot wounds of the head. *J. Neurol and Psychiat.* 3 : 309 (Feb. 1923).
- * UECKER A. E. ; FRENCH L. A. ; JOHNSON D. R. : Psychological studies of seven epileptic hemiparetics before and after hemispherectomy. *Arch. Neurol. Psychiat.* Chicago 72 : 555-563 (1954).
- VENZLAFF P. E. : Die psychoreaktiven Störungen nach entschädigungspflichtigen Ereignissen. Springer. Berlin (1958).
- VERNON P. E. : The structure of human abilities (London, Methuen) (1950).
- VERNON P. E. : Environmental handicaps and intellectual development. *Brit. J; Educ. Psychol.* 35 : 9-17 ; 117-122 (1965).
- * WAGSTAFFE W. W. : The incidence of traumatic epilepsy after gunshot wounds of the head. *Lancet* 2 : 861 (Oct. 27 1928).

- WALKER A. E. : Recent memory impairment in unilateral temporal lesions. Arch. Neurol. Chicago 78 : 543-552 (1957).
- WALKER A. E. and JABLON S. A. : J. Neurosurg. 16 : 600 (1959).
- WALKER A. E. ; BLACK P. : Heroic treatment of acute head injuries. A critical analysis of the results. Amer. Surg. 26 : 184.
- WALKER A. E. ; JABLON S. : A follow-up study of head wounds in world war. II. Zbl. ges. Neurol. Psychiat. 178 : 303 (1964).
- WAKELEY C. P. G. : Fractures of the skull in children. Practitioner 127 : 75 (July) (1931).
- WALTON J. N. : The Korsakow syndrome in spontaneous subarachnoid haemorrhage. J. Ment. Sci. 99 : 521 (1953).
- WARRINGTON E. K. and JAMES M. : Disorders of visual perception in patients with localised cerebral lesions. Neuropsychologia (Oxford) 5 : 253-266 (1967).
- WECHSLER D. : Wechsler intelligence scale for children. Psychological corporation. N. Y.
- WECHSLER D. : The measurement and appraisal of adult intelligence. N. Y. Williams and Wilkins Comp. (1958).
- WECKROTH J. : Psychological aptitude structure of brain injured patients. Prog. Rep. PHS grant M 3595 (1961).
- WECKROTH J. ; PIHKANEN T. : An evaluation of an unidimensional scale of the severity of brain injury on the basis of clinical findings. Acta Neurol. Scand. 38 : 224-232 (1962).
- WECKROTH J. and PIHKANEN T. : A severity scale of brain injury. A cross validation study. Acta Neurol. Scand. 39 : 67-68 (1963).
- WELCH L. K. : Measurement of the conscious state in head injuries. Aerospace Med. 39 : 1231-1235 (1968).
- WEIDER A. ; GUTHRIE T. C. ; BERLIN L. and WOLFF H. : Studies of human cerebral functions : the capacity for orientation as measured by the estimation of a minute. Trans. Amer. Neurol. Ass. 80 : 226-228 (1955).
- WEIGL E. : On the psychology of the so-called process of abstraction. J. Abnorm. soc. Psychol. 36 (1941) : 3-33.
- WEINSTEIN A. E. and KAHN R. L. : The syndrome of anosognosia. Arch. Neurol. Psychiat. Chicago 64 : 772-791 (1950).
- WEINSTEIN S. : Weight judgement in somesthesia after penetrating injury to the brain. J. Comp. Physiol. Psychol. 47 : 31-35 (1954).
- WEINSTEIN S. : Time error in tactile size judgement after penetrating brain injury. J. Comp. Physiol. Psychol. 48 : 320-323 (1955b*).
- WEINSTEIN S. ; TEUBER H. L. ; GHENT L. and SEMMES J. : Complex visual tasks performance after penetrating brain injury in man. Amer. Psychologist. 10 : 408 (1955), abstract.

- WEINSTEIN S. : Tactile size judgement after penetrating injury to the brain. *J. Comp. Physiol. Psychol.* 48 : 106-109 (1955).
- WEINSTEIN S. : Time error in weight judgement after brain injury. *J. Comp. PHYSIOL; Psychol.* 48 : 203-207 (1955).
- WEINSTEIN S. ; SEMMES J. ; GHENT L. and TEUBER H. L. : Spatial orientation in man after cerebral injury. II. Analysis according to concomitant defects. *J. Psychol.* 42 : 249-263 (1956).
- * WEINSTEIN S. and TEUBER H. L. : Effects of penetrating brain injury on intelligence tests scores. *Science* 125 : 1036-1037 (1957).
- * WEISENBURG T. and MAC BRIDE K. : Aphasia : a clinical and psychological study (N.Y. Commonwealth Fund 1935).
- WEISENBURG T. ; NOE A. and MAC BRIDE K. : Adult intelligence : a psychological study of test performance N.Y. Commonwealth Fund (1936).
- WEIZSACKER V.V. : Ueber die Hirnverletzten. *Confin. Neurolog.* (Basel) 9 : 84 (1949).
- WELLEK A. : Die Polarität im Aufbau des Charakters. 3. Aufl. Francke, Berne (1966).
- WELT L. : Ueber Charakterveränderungen des Menschen infolge von Läsionen des Stirnhirns. *Dtsch. Arch. Klin. Med.* 88 : 339-390 (1888).
- * WERNER H. and STRAUSS A.A. : Causal factors in low performance. *Amer. J. Ment. Dis.* 45 : 213-218 (1940-1941).
- * WERNER H. : Abnormal and subnormal rigidity. *J. Abnormal. (Soc.) Psychol.* 41 : 15-24 (1946).
- WIECK H.H. : Zur Klinik der sogenannten symptomatischen Psychosen. *Dtsch. med. Wschr.* 81 : 1345-1349 (1956).
- WIECK H.H. : Das posttraumatische Durchgangs-Syndrom. *Landarzt* 34 : 565-568 (1958).
- WIECK H.H. : Zur Psychopathologie des traumatischen Hirnschadens. *Dtsch. med. Wschr.* 87 : 1140-1143 (1962).
- WIESENHUTTER E. : Hirntraumatiker in der Gesellschaft. *Z. Psychother. Med. Psychol.* 11 : 230-237 (1961).
- WILLIAMS D. : The significance of abnormal electroencephalogram. *J. Neurol. Psychiat.* 4 : 257-267 (1941).
- WILLIAMS D. : The clinical application of electroencephalography. *Brit. med. Bull.* 3 : 18 (1945).
- WILLIAMS M. and PENNYBACKER J. : Memory disturbances in third ventricle tumours. *J. Neurol. Psychiat.* 17 : 115-123 (1954).

- WILLIAMS H. L. ; LUBIN A. ; GIESKING C. and RUBENSTEIN J. : The relation of brain injury and visual perception to block design rotation. *J. Consult. Psychol.* 20 : 275-280 (1956).
- WYKE M. : The effect of brain lesions in the performance of an arm-hand precision task. *Neuropsychologia* (Oxford) 6 : 125-134 (1968).
- WILCKENS H. A. : Zur pathologischen Anatomie der Metencephalitis chronica mit psychischen Störungen. *Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat.* 99 : 139 (1925).
- YARNELL P. and LYNCH S. : Retrograde memory after concussion. *Lancet*, : 863-864 (25 April 1970).
- * YATES A. J. : The validity of some psychological tests of brain damage. *Psychol. Bull.* 51 : 359 (1954).
- YATES A. J. : The use of vocabulary in the measurement of intellectual deterioration a review. *J. Ment. Sci.* 102 : 409-440 (1956).
- YOUMANS J. R. : Causes of Shock with head injury. *J. Trauma.* 4 : 204 (1964).
- ZANGWILL O. L. : Clinical tests of memory impairment. *Proc. Roy. Soc. Med.* 36 : 576-580 (1943).
- ZANGWILL O. L. : Some qualitative observations on verbal memory in cases of cerebral lesions. *Brit. J. Psychol.* 37 : 8-18 (1946).
- ZANGWILL O. L. : Agraphia due to a left parietal glioma in a left-handed man. *Brain.* 77 : 510-520 (1954).
- ZEH W. : Die Objektivierung der Folgen von gedeckten traumatischen Hirnschädigungen. *Fortschr. Neurol. Psychiat.* 18 : 1-30 (1950).
- ZEIGLER H. P. : Electrical stimulation of the brain and the psychophysiology of learning and motivation. *Psychol. Bull.* 54 : 363-382 (1957).
- * ZIEHEN T. : Ueber das Bild der sogenannten "Moral insanity" nach Hirnerschütterungen bei Kindern. *Ztschr. f. Kinderschutz u. Jugendfürsorge* 11 : 8 (1910).
- ZIEHEN T. : Ueber das Bild der sogenannten Moral insanity nach Hirnerschütterungen bei Kindern. *Die Jugendfürsorge* 9 : 513-521 (1910).
- ZILLIG G. : Die Beurteilung der Spätfolgen nach contusio cerebri. *Nervenarzt* 17 : 215-233 (1944).
- ZILLIG G. : Die traumatische Hirnleistungsschwäche. *Nervenarzt.* 19 : 206-216 (1948).
- ZUBIN J. : Abnormalities of behaviour. *Annu. Rev. Psychol.* 3 : 261-282 (1952).
- ZUPPING R. : Cerebral acid-base and gas metabolism in brain injury. *J. Neurosurg.* 33 : 438.

ANNEXE 1

Projet de recherche sur le traumatisme crânien chez l'enfant

Etude catamnestique :

L'examen d'un certain nombre d'enfants ayant dans leur anamnèse un traumatisme crânien nous a amené à faire quelques constatations parfois apparemment paradoxales :

- Baisse du rendement scolaire, malgré la persistance de bons résultats aux examens psychométriques traditionnels (WISC, progressive matrices, etc...), examens qui ont pourtant d'habitude une haute corrélation avec les résultats scolaires.

- Aggravation du déficit, semble-t-il, à mesure que l'intervalle entre le moment du traumatisme et le moment de l'examen s'accroît.

- Décalage entre les structures logiques du raisonnement constatées et celles qu'on aurait pu attendre en fonction de l'âge et des résultats aux tests mentionnés ci-dessus.

Ceci nous amène à penser que dans un certain nombre de cas le traumatisme crânien chez l'enfant peut perturber l'évolution du développement cognitif avec altération des structures logiques du raisonnement qui peuvent amener des difficultés d'adaptation scolaire.

Le déficit semble pouvoir passer inaperçu aux tests psychométriques habituels. Il est difficile sinon impossible dans nombre de cas de se prononcer sur l'évolution du développement cognitif post-traumatique, si l'examen de l'enfant s'effectue par la méthode traditionnelle et dans les premiers mois, voire dans l'année après l'accident.

Nous nous proposons de vérifier la fréquence de ce type d'évolution par rapport à la population d'enfants ayant subi un traumatisme et le comparer à la fréquence d'apparition de tels tableaux dans une population de contrôle non traumatisée.

Mise en oeuvre :

A. - Premier groupe : Enfants ayant subi un traumatisme crânien alors qu'ils étaient dans leur 7ème et 8ème année.

Le rendement scolaire avant l'accident sera apprécié sur la base du carnet scolaire.

Nous savons par le résultat des recherches effectuées dans les populations scolaires genevoises que, dans la plupart des cas, si on partage déjà au niveau de la deuxième enfantine et la première primaire la population en "médiocre, moyen et bon", la position d'un enfant dans un de ces groupes est assez stable jusqu'en 6ème primaire. Compte tenu de toutes ces considérations et en outre de la connaissance actuelle de la chronologie du développement cognitif, nous avons choisi la tranche de 7-8 ans au moment du traumatisme.

B. - Deuxième groupe : Le groupe de contrôle sera constitué par des enfants appariés aux enfants du premier groupe, selon le sexe, l'âge, le milieu socio-culturel et le rendement scolaire, appréciés selon les mêmes normes au cours de la période scolaire antérieure du traumatisme, ces enfants n'ayant pas de traumatisme crânien dans leurs antécédents.

Procédure :

Nous nous proposons d'examiner tous ces enfants actuellement, cinq ans après le traumatisme crânien subi par les enfants du premier groupe.

Cette période nous a paru la plus utile, car elle est suffisamment longue pour permettre d'apprécier le déficit soupçonné, s'il se confirme : en outre, elle nous place à un moment particulièrement fécond de l'évolution de l'enfant en ce qui concerne l'installation de nouvelles structures logiques de raisonnement.

Examens psychologiques :

Ces enfants des deux groupes passeront une batterie de tests ; on choisira des tests habituellement utilisés pour l'examen des enfants de cet âge (WISC, Progressive Matrices, quinze mots, figure complexe), des tests centrés sur la structure logique du raisonnement, mis au point par l'Ecole Genevoise de Psychologie Génétique. Cette évaluation psychométrique des performances sur le plan intellectuel sera complétée par une appréciation de l'état affectif présenté par ces enfants au moyen d'un entretien clinique.

La dernière partie de notre travail sera l'analyse et la mise en relation des données obtenues, soit par dépouillement des tests psychométriques, soit de l'anamnèse clinique (gravité du traumatisme crânio-cérébral, etc...).

Ce travail nous semble avoir d'autant plus d'intérêt que la révision de la bibliographie semble montrer que cet aspect n'a pas encore été mis en évidence.

ANNEXE 2 *

Brèves réflexions sur les épreuves opératoires utilisées

1. - Notions de conservation :

Conservation de la substance, du poids et du volume. "Le développement des quantités physiques chez l'enfant". (J. Piaget et B. Inhelder - Delachaux et Niestlé, 2ème édition augmentée, Neuchâtel 1962, p. 6-30 et 60).

Au moyen d'un même matériel comportant deux boules de plasticine de même dimension, on demande à l'enfant de juger s'il y a conservation ou non de la substance, du poids (au moyen d'une balance) ou du volume (au moyen de deux bocaux contenant la même quantité d'eau et permettant le contrôle par immersion) lorsqu'on transforme à plusieurs reprises la forme d'une des deux boules. ("L'examen des opérations de l'intelligence" - Psychopathologie de l'enfant. E. Schmid - Delachaux et Niestlé - Neuchâtel 1968).

"Les notions de conservation de la substance, du poids et du volume ne s'élaborent qu'au cours de la seconde enfance".

La notion de conservation de substance s'installe vers 7 ans, mais la conservation du poids n'apparaît en moyenne que vers 10 ou 11 ans. Après la découverte de la conservation du poids s'acquiert la notion de conservation du volume. L'enfant sera capable de prévoir que le volume d'un corps quelconque ne change pas, même si on altère sa forme. Plongé dans un liquide, le volume de l'eau qu'il déplace sera toujours le même.

Les opérations impliquées dans cette maîtrise progressive du réel se ramènent toutes, en gros, à dégager un invariant au cours de transformations.

Conservation de la substance :

Afin de parvenir aux arguments d'identité quantitative, l'enfant doit être capable d'annuler les transformations, les inverser et coordonner les relations en jeu.

* Mlle. Monique Gapany a eu la gentillesse de donner ici un bref aperçu des épreuves opératoires par elle utilisés dans l'examen des cas de la recherche, nous lui en sommes très reconnaissant.

Conservation du poids :

Les opérations sous-jacentes à la conservation du poids sont les mêmes que celles exigées pour la conservation de la substance :

Composition des relations qualitatives (additives) et logiques. L'enfant arrive à la conservation du poids en donnant des arguments d'identification quantitative, de réversibilité et de compensation (égalisation des différences).

Conservation du volume :

La déduction de la loi : volume = cause de l'élévation de l'eau implique, au niveau des opérations, une dissociation des qualités présentes, une compensation par multiplication des relations. Cette réussite se situe vers 11 ans environ.

Vers 12 ans, la conservation du volume est habituellement acquise, l'enfant ayant traversé toutes les étapes de la constitution des opérations portant sur le réel concret.

2. - Notions de représentation spatiale :

("Systèmes de références et coordonnées : l'horizontale et la verticale" J. Piaget et B. Inhelder - La représentation de l'espace chez l'enfant - P.U.F., 1948, p. 443).

On demande au sujet d'abord d'anticiper et ensuite de copier le niveau de l'eau contenue dans une bouteille de forme carrée ou ronde lorsque celle-ci occupe des positions différentes (debout, couchée, inclinée ou renversée).

("L'examen des opérations de l'intelligence". Psychopathologie de l'enfant. E. Schmid. - Delachaux et Niestlé - Neuchâtel, 1968).

La notion de représentation spatiale chez l'enfant se construit progressivement à partir de l'acquisition du groupe de déplacement qui s'installe à la fin de la période sensori-motrice. Sur le plan de la représentation, on assiste à l'élaboration d'une géométrie basée sur les lois très générales, la topologie, pour aboutir à une géométrie dont les lois sont plus contraignantes, la géométrie euclidienne. Le passage des formes de géométrie intuitive à la géométrie euclidienne et projective exige de l'enfant une décentration permettant seule de réaliser une coordination de points de vue en systèmes d'ensemble.

Epreuve de l'horizontale :

Cette épreuve nous montre qu'il ne suffit pas que l'enfant ait une expérience du réel physique (il peut, tous les jours, constater que le niveau de l'eau est toujours horizontal) pour qu'on puisse parler en termes de représentation. Les opérations impliquées pour maîtriser ce problème sont une coordination nécessaire des parallèles et des angles permettant la construction d'un système de coordonnées pouvant situer l'objet en rapport avec un référent extérieur. Cette maîtrise n'est atteinte que vers 9 ans en moyenne.

3. - Notions de logique élémentaire :

"Classification des animaux" J. Piaget et B. Inhelder, "La genèse des

structures logiques élémentaires, Classifications et sériations." Delachaux et Niestlé Neuchâtel, 1959. p. 113).

Le problème posé à l'enfant concerne les emboîtements hiérarchiques et la quantification des inclusions lorsque ces opérations ne s'appliquent plus à des objets immédiatement manipulables, mais à des concepts relativement abstraits (ces concepts sont cependant représentés symboliquement par des éléments perceptibles).

Dans ce but, le matériel choisi comporte : quatre canards (classe A), cinq oiseaux non-canards (classe A') et cinq animaux non-oiseaux (classe B'). Les classes déterminant l'emboîtement hiérarchique ABC sont : les canards A, les oiseaux B, les animaux C.

Les questions posées sont les suivantes :

1. - Classification spontanée.
2. - A-t-on le droit de mettre A dans B ou B dans A ? etc.
3. - Si on tue tous les oiseaux dans le monde, reste-t-il des animaux ? etc.
4. - Y a-t-il plus d'oiseaux ou plus d'animaux ? etc.

In : "L'examen des opérations de l'intelligence." Psychopathologie de l'enfant. E. Schmid - Delachaux et Niestlé. Neuchâtel, (1969).

En posant le problème des classes et de l'inclusion hiérarchique, Piaget distingue trois stades : d'abord la classification des collections figurales montre une indifférenciation entre les notions de compréhension et d'extension.

Au second stade, il y a une libération progressive à l'égard des facteurs figuratifs et spatiaux, et une différenciation plus nette à l'égard de l'expansion. La formation des inclusions hiérarchiques apparaît, sans pour autant qu'elle aboutisse à une réversibilité qui est le propre du stade suivant. Enfin, au troisième stade l'inclusion hiérarchique est acquise avec ce qu'elle a de proprement opératoire, c'est-à-dire la réversibilité. Mais au niveau des opérations concrètes, celles qui nous occupent ici, l'opérativité s'exerce en présence de situations concrètes et dépend largement d'elles. Les concepts qui entrent en jeu dans une classification sont donc la compréhension et l'extension.

Il y a une classe à partir du moment où l'enfant est capable :

1. - de définir en compréhension par le genre et la différence spécifique.
2. - de manipuler les classes en extension selon des relations d'appartenance inclusive supposant un réglage des quantificateurs "quelques" et "tout".

En ce qui concerne la classification des fleurs, à partir de 8 ans, l'enfant est capable, non seulement de classer correctement le matériel selon le groupement additif : $A + A' = B$; $B + B' = C$; $C + C' = D$, mais encore de conférer à cette hiérarchie le caractère d'inclusion.

L'épreuve de classification des animaux exige, du point de vue des opérations sous-jacentes, une conservation du tout et simultanément une comparaison tout-parties. Vers 11 ans, la quantification n'est souvent pas encore maîtrisée. Il faut attendre l'âge de 12 ans pour obtenir des réussites à cette épreuve.

4. - Hasards et probabilités.Epreuve de la quantification des probabilités.Description de l'épreuve.

In : "Etude quantitative sur l'évolution des opérations intellectuelles".
Marlera Passepat. Delachaux et Niestlé (1963).

Le problème de la quantification des probabilités est posé dans une situation où le sujet doit prévoir et comparer les probabilités simples qui s'attachent aux résultats de deux tirages au sort indépendants sur deux collections distinctes d'éléments.

Matériel de l'épreuve :

Une vingtaine de jetons blancs de 2 cm de diamètre dont une dizaine de jetons portent une croix au verso.

5. - Géométrie et mesure :

Conservation et mesure de volumes. "La géométrie spontanée de l'enfant." J. Piaget, B. Inhelder et A. Szeminska. P.U.F. 1948, p. 448.

Sur une surface représentant une île est posé un bloc étalon figurant une maison. L'enfant est prié de construire au moyen d'un certain nombre de plots représentant des unités de mesure, sur des surfaces de dimensions différentes, des volumes équivalents à celui de l'étalon.

In : "L'examen des opérations de l'intelligence". Psychopathologie de l'enfant. E. Schmid Delachaux et Niestlé Neuchâtel 1969. 9).

L'épreuve de la construction des îles permet d'apprécier les étapes du développement de la géométrie spontanée. Ces étapes vont de la prise en considération d'une seule dimension (la hauteur généralement) à des réactions intermédiaires qui sont caractérisées par des essais pour construire un volume équivalent mais sans mise en relation des trois dimensions, enfin apparaît un système de multiplication logique des rapports puis en dernier lieu, vers 11 - 12 ans, l'enfant réalise la conquête métrique du volume intérieur.

6. - Notions de représentation imagée, image mentale.

Anticipation des positions d'un carré en rotation par rapport à une figure immobile. "L'image mentale chez l'enfant." (J. Piaget et B. Inhelder, P.U.F. 1966 p. 132)

On demande à l'enfant d'imaginer par le dessin les positions qu'occupera un carré rouge si on le pousse peu à peu, par rapport à un carré bleu collé sur un cadre. Les deux carrés sont joints à un de leurs angles par un clou qui sert de pivot.

In : "L'examen des opérations de l'intelligence" - Psychopathologie de l'enfant. E. Schmid. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel 1968).

L'image mentale dérive de l'imitation intériorisée. Tout comme le langage, elle est issue de la constitution de la fonction sémiotique, qui permet, au cours de la seconde année de la vie de l'enfant, de dégager progressivement les signifiants des signifiés. D'abord essentiellement statistiques, les images grâce au développement de l'opérativité vont être capables, dans leur période d'achèvement, de rendre compte et d'anticiper des mouvements et des transformations.

Rotation d'un carré :

L'épreuve que nous avons choisie est une épreuve de reproduction cinématique. Il s'agit de reproduire les déplacements d'un carré tout en conservant les caractéristiques de l'objet. Ceci suppose que l'enfant compense les déplacements grâce à une certaine mobilité de l'image qui permette des anticipations correctes.

ANNEXE 3

CAS	COMA	IMPORTANCE DU TCC AUTRES ÉLÉMENTS	ÉLÉMENTS INDICATIFS DE LOCALISATION POSSIBLE	TROUBLES POST-TCC	TROUBLES NEURO ACTUELS	DIFF. SCOL.	NAT. SEXE
A	? (48 heures)	Trépané, hémato- me temporo- basal droit, fracture pariétale droite.	Fracture pariétale droite, hémato- méridural temporo-basal droit, mégaciterne postérieure, 3 ^{ème} ven- tricule légèrement dilaté, gros recessus supra pinéal chez un gaucher.	Hémi-parésie droite, discrète parésie faciale droite, hyper réflexie droite, clonus achilien et rotulien droit, babinsky droit, orthophasie, pas de crise épileptique, mais TT antiépileptique, troubles du langage post-TCC, agressif sans énurésie.	Hémi-parésie droite TT anti-épilep- tique.	○○○○	CH ♂
B	Douteux	Trépané, fracture fronto pariétale gauche, fragments d'os, fracture ouverte.	Fracture ouverte, enbarée frontale postérieure gauche.	Anisocorie, pupille droite plus large que la gauche, crises probables épileptiques, disparues sans TT, troubles du langage écrit post-TCC, agressif, maux de tête, énurésie primaire.	épilepsie disparue sans TT.	○	CH ♂
C	22 jours type II fishgold	Trépané, héma- tome aigu épidual.	EEG (2 mois après TCC): Foyer delta centro pariétal gauche chez un ambidextre, droitier pour l'écriture.	Hémi-parésie droite spastique, plus importante dans le membre supérieur, paresse faciale droite, babinsky à droite, troubles du langage post-TCC, agressif, sans énurésie.	Néant.	○○	CH ♂
D	4 jours	Fracture temporo- pariétale gauche.	Chez un droitier.	EEG à la limite de la normale, quelques ondes delta temporales bi-latérales et quelques bouffées theta épisodes, énurésie primaire.	Néant.	○○○	E ♂
E	4 jours selon la mère: 10 j. + 8 j. coma superficiel	Atteinte probable du tronc cérébral.	Plaies frontales à gauche et temporo- pariétale à droite.	Légère hyperflexie rotulienne gauche, léger abais- sement du bras gauche et du membre inférieur gauche avec balancement, démarche ataxique, troubles oculo-motrice et des champs visuels, troubles du langage post-TCC (mutisme) sans énurésie.	Léger stra- bisme s'accentuant avec la fatigue.	○○	CH ♀
F	Quelques secondes	Trépané, large craniotomie fronto- pariétotemporale gauche.	Importante atrophie corticale prédo- minante temporelle gauche, collection sous-durale foisonnée sur tout l'hémisphère gauche, chez un droitier.	Hémi-parésie droite, troubles du langage post-TCC, aphasie, sans énurésie.	Néant.	○○○	E ♂
G	10 jours (?) selon la mère: 3 semaines	Trépané, héma- tome sous dural gauche.	Hématome sous-dural gauche, chez un droitier.	Hémi-parésie droite, réflexe d'Hoffmann à gauche, plus marqué à droite, troubles du langage post-TCC, aphasie, sans énurésie.	Hémi-parésie gauche TT anti-épilep- tique.	○○○	E ♀
H	4 jours et 10 jours sommolent			Discrète hémi-parésie gauche, agressif, maux de tête, sans énurésie.	Néant.	○○○	CH ♂
I	2 jours	Trépané, héma- tome fronto- pariétal droit sous-dural.	Hématome fronto-temporal droit, cédème cérébral bi-latéral, souffrance hémisphérique droite.	Discrète parésie faciale et mydriase fixe, exophtalmie à droite, agressif, maux de tête, énurésie primaire.	Néant.	○	E ♀
J	4 jours selon la mère: 10 jours	Fracture bi-temporale.	Fracture bi-temporale, contusion temporo-pariétale gauche et à moindre degré temporo-pariétale droite.	Hémi-parésie droite, parésie faciale droite, crises épileptiques de l'hémicorps gauche, TT anti-épilep- tique, aphasie post-TCC, agressif, maux de tête, sans énurésie.	Légère faiblesse du bras droit TT anti- épileptique.	○	CH ♂

ANNEXE 4

CH J	E I	CH H	E G	E F	CH E	E D	CH C	CH B	CH A	NATIONALITÉ SEXE	
J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	CAS	
96	95	102	88	111	116	94	113	103	116	GLOBAL	MISC
88	87	102	84	98	111	85	106	97	125	VERBAL	
106	104	102	94	122	118	104	118	109	104	PERF.	
7	7	9	4	10	6	6	12	8	11	INF.	MISC
10	13	11	9	11	13	13	9	11	16	COMP.	
10	5	12	10	7	12	6	12	9	11	ARITH.	
8	10	9	10	12	17	8	12	13	18	SIMIL.	
5	4	10	4	8	10	5	9	6	13	VOCAB.	
9	13	8	11	13	12	10	11	11	11	COMPL. IMP.	
9	11	13	8	14	13	10	13	11	12	ARR. IM.	
13	7	13	8	12	14	10	13	14	10	CUBES	
9	12	6	10	14	11	11	14	11	14	ASSEMB. OBJ.	
13	9	10	7	12	12	11	11	8	5	COPIE	
25	25/50	75/80	25/50	50	60	25/50	25/50	50	25/50	P. M.	
50	25	50	25	10	75	75	10	10	10	TYPE	FIGURE COMPLETE COPIE
<10	10	<10	<10	<10	60	50	60	20	50-60	RICHESSSE	
75	25-50	50	25	100	<10	50	25	50	75	TEMPS	MÉMOIRE
50	75	25	25	10	50	75	10	10	10	TYPE	
<10	30-40	40	25-30	80-90	50-60	90-100	<10	30	40-50	RICHESSSE	15 MOIS
7	7	6	6	5	5	7	7	7	8		
10	8	8	6	10	9	11	10	10	9		
11	10	8	6	11	12	11	12	8	12		
12	13	11	7	9	11	12	14	12	13		
12	14	11	6	10	12	11	13	11	11		
50	50	0-10	0-10	10-35	25	25-50	50	25	25-50	CENT.	ÉPREUVES OPÉRATOIRES
○	○	—	○	○	○	○○○○	○	○	○	CONSERV.	
○	○○	○	○○	○	○	○○○○	○	○	○○○	LOGIQUE	
○	○	○	○○	○○	○	○○	○○	○	○	GÉOM.	
○	○○	○○	○○	○○○	○	○○○○	○○○○	○	○○○○	IMAGE MENTALE	
○	○	○○	○○○	○○	○	○○○	○○	○○○	○○	HASARD PROBABLE	
○	○○	○○○	○○○	○○○	○	○○○○	○	○	○○○○	REPRES. ESPACE	ST. NEURO
4 JOURS SELON LA MÈRE: 10 jours	2 JOURS	4 JOURS + 10 JOURS SOMNOLENT	10 JOURS (?) SELON LA MÈRE: 3 SEMAINES	QUELQUES SECONDES	4 JOURS SELON LA MÈRE : 10 V. + 8 J. C. SUPERF.	4 JOURS	22 JOURS TYPE II FISHGOLD	DOUTEUX	< 48 H. (?)	COMA	
FRACTURE BI- TEMPORALE	TRÉPANÉ HÉMATOME FRONTO-PA- RIÉTAL DROIT SOUS DURAL	HÉMI- PARÉSIE GAUCHE	TRÉPANÉ HÉMATOME SOUS DURAL GAUCHE	TRÉPANÉ LARGE CRANIOTOMIE FRONTO- PARIETO- TEMPORALE GAUCHE	ATTEINTE PROBABLE DU TRONC CÉRÉBRAL	FRACTURE TEMPORO- PARIETALE GAUCHE	TRÉPANÉ HÉMATOME AIGU EPIDURAL	TRÉPANÉ FRONTO-PA- RIÉTAL GAU- CHE FRAG- MENTS D'OS FRACTURE OUVERTE	TRÉPANÉ HÉMATOME TEMPORO BA- SAL DROIT, FRACTURE PARIÉTALE DROITE	IMPORTANCE DU TCC	
6.6 12.6.72	7.1 26.2.72	8.5 16.11.71	8 27.9.70	7.10 27.11.70	8 6.69	8.3 7.7.69	8 21.3.69	7.10 5.12.68	6.9 3.7	ÂGE TCC BATE	
9 6.12.65	9.10 10.1.65	11.6 5.6.63	12.2 13.9.62	11.10 17.1.63	13.4 20.7.61	13.8 1.3.61	13.8 1.3.61	13.9 1.2.61	19.9 8.7.50	ÂGE ACTUEL NAIS.	
2.6	2.9	3.1	5.2	4	5.5	5.5	5.8	5.4	7.7	DURÉE	
J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	CAS	