# La neurorééducation: indications et méthodes\*

A. Schnider

#### Résumé

La neurorééducation vise à une diminution de déficiences (anglais: «impairment», par exemple une hémiplégie), d'incapacités (anglais: «disability», par exemple l'incapacité à marcher) et d'un handicap (par exemple l'impossibilité de participer à la vie sociale) à la suite d'une atteinte du système nerveux. Sa mission comprend des activités aussi diverses que la prévention de déformations articulaires et la prise en charge du patient en état confusionnel dans la phase aiguë, la rééducation de la marche, la logopédie ou l'introduction de moyens de compensation d'une mémoire déficitaire dans la phase post-aiguë, et la planification et supervision de la réintégration sociale.

## Zusammenfassung

Die Neurorehabilitation bemüht sich um eine Verminderung der neurologischen Ausfälle (englisch: «impairment», z.B. eine Hemiplegie) und der daraus resultierenden funktionellen Beeinträchtigungen (englisch: «disability», z.B. Unfähigkeit zu gehen) und Einschränkungen im Sozialleben (englisch «handicap», z.B. Unfähigkeit, im gewohnten Umfeld arbeiten zu können), die Patienten mit einer Affektion des Nervensystems erleiden. Sie umfasst so unterschiedliche Aspekte wie die Prävention von Gelenksdeformitäten und die Führung des verwirrten Patienten im Akutstadium, die Rehabilitation des Ganges, die Logopädie oder den Einsatz von Hilfsmitteln zur Kompensation beeinträchtigter Gedächtnisfunktionen im postakuten Stadium, sowie die Vorbereitung und Umsetzung der sozialen Reintegration im letzten Stadium.

On peut distinguer trois phases de rééducation qui se chevauchent considérablement. L'importance des différentes phases dans l'évolution et le type d'interventions dépendent fortement de l'étiologie de l'atteinte du système nerveux [1-3]:

Présentation lors du congrès «Neurosciences au quotidien», Crans-Montana, 27 au 30 janvier 2000.

Correspondance: Prof. Armin Schnider Hôpital Cantonal Universitaire Clinique de Rééducation Av. de Beau-Séjour 26 CH-1211 Genève 14

E-mail: armin.schnider@hcuge.ch

### 1. Rééducation aiguë

Cette phase concerne les patients en coma, sortant d'un coma ou en état confusionnel après une atteinte cérébrale, ainsi que les patients ayant subi une atteinte aiguë de la moelle épinière. La phase de rééducation aiguë commence souvent dans une unité de soins intensifs et se poursuit dans une unité spécialisée de neurorééducation. Elle comprend la prévention de points de pression et d'escarres, la prévention de déformations articulaires, la protection des voies respiratoires et d'autres mesures de maintien des fonctions vitales. Beaucoup de patients ont des troubles de la déglutition; les patients ont souvent une sonde naso-gastrique et une trachéostomie. Chez le patient paraplégique ou tétraplégique l'arrêt du transit intestinal, l'absence de miction, les troubles de la respiration et les épisodes de dysrégulation autonome représentent des problèmes particuliers [1, 4].

Dans cette phase précoce, l'équipe de rééducation s'occupe en priorité de la prévention et de la détection de complications (contractures, bronchoaspiration, thromboses, crise épileptique, hydrocéphalie etc.), de l'évaluation et rééducation de fonctions de base, à savoir l'alimentation, déglutition, contrôles des urines et des selles, gestion de troubles de comportement comme, par exemple, une désorientation [5]. La prescription de médicaments après atteinte cérébrale doit être décidée judicieusement; des médicaments communs, tels que neuroleptiques, benzodiazépine et quelques antiépileptiques sont soupçonnés de nuire à la récupération d'un cerveau lésé [6]. Dans la mesure du possible, on préfère fournir un environnement de «liberté protégée» au patient confusionnel sur des matelas, ce qui lui permet de bouger librement sans risque de blessure due à une chute et sans restriction désagréable.

La rééducation précoce est particulièrement importante suite à une paraplégie aiguë et après des atteintes cérébrales diffuses, par exemple après un traumatisme crânio-cérébral, une hémorragie sousarachnoïdienne, des accidents cérébro-vasculaires avec effet compressif ou dans le cas d'une encéphalite. Elle permet de prévenir les diverses complications et, de ce fait, de raccourcir la prise en charge en milieu hospitalier.

#### 2. Rééducation sous-aiguë ou post-aiguë

Cette deuxième phase est caractérisée par des manifestations plus stables et plus focales. Les interventions de l'équipe de neurorééducation sont dirigées vers l'amélioration des capacités nécessaires pour une indépendance du patient dans ses activités de la vie quotidienne: le patient doit apprendre à s'habiller malgré un bras plégique, à se déplacer malgré une paraplégie, à marcher malgré une hémiplégie et à planifier des activités journalières malgré des troubles de la mémoire. Une spasticité est traitée si elle interfère avec les activités de la vie quotidienne. Les interventions de l'équipe multidisciplinaire de neurorééduca-



Formation continue

tion s'adaptent aux problèmes spécifiques du patient [1–3]: les physiothérapeutes conduisent des exercices visant à développer la fonction neuromusculaire en vue d'une indépendance du patient, exercices qui s'étalent de l'apprentissage de l'équilibre du tronc jusqu'à l'entraînement de la sécurité et de la vitesse de la marche; les ergothérapeutes évaluent et entraînent les capacités du patient pour les activités de la vie quotidienne, appliquent des moyens auxiliaires pour compenser une parésie (par exemple une préhension affaiblie par une main parétique), entraînent la tenue d'un ménage ou le maintien d'un agenda; les neuropsychologues développent des programmes de thérapies pour des troubles d'attention, de la planification, de la mémoire et des autres fonctions cognitives et adaptent les moyens de compensation (par exemple un système de pager pour compenser des troubles de la mémoire); les logopédistes traitent les troubles du langage et cherchent, si possible, des moyens alternatifs de communication. Des entretiens réguliers avec la famille du patient visent à augmenter la compréhension des limites du patient et la préparation d'un retour du patient dans son entourage social.

La problématique particulière d'un patient dépend de l'étiologie de l'atteinte du système nerveux [7]. Bien qu'un traumatisme crânien puisse provoquer tous les syndromes focaux cérébraux, le tableau typique est caractérisé par des troubles de la mémoire, de l'attention et une perturbation de la personnalité, soit une irritabilité et impatience augmentée. Par contre, les accidents cérébro-vasculaires produisent très souvent une symptomatologie provenant d'une lésion focale, par exemple une hémiplégie avec aphasie ou héminégligence. Une hémorragie sous-arachnoïdienne après rupture d'un anévrisme de l'artère communicante antérieure provoque souvent une amnésie avec des confabulations spontanées, dont le patient n'est pas du tout conscient, tandis qu'une encéphalite herpétique provoque typiquement une amnésie pure dont le patient se rend compte. La constellation des troubles influence profondément l'approche du thérapeute: l'apprentissage d'un transfert et l'adaptation du fauteuil roulant posent des problèmes très différents entre le patient hémiplégique avec héminégligence, qui ne perçoit l'espace et la moitié gauche de son corps, et le patient paraplégique, qui n'a pas de sensibilité profonde ou algésique, alors qu'il dispose de tout son intellectuel pour apprendre à se déplacer correctement.

#### 3. Réintégration sociale

Le but ultime de toute intervention de neurorééducation est d'atteindre une qualité de vie optimale en mesure des capacités du patient. Un aspect primordial de la qualité de vie est la participation à la vie sociale. Une grande partie des patients nécessitant une neurorééducation ne récupère malheureusement pas complètement. L'équipe de rééducation commence la planification de l'intégration sociale dès que l'évolution du patient peut être anticipée, soit normalement dans une phase précoce de la rééducation. La famille du patient est avertie des limites du patient, le domicile est évalué et si nécessaire adapté et des ressources de soutiens extérieurs (par exemple aide ménagère) sont recherchées. Après le retour du patient, un suivi ambulatoire est souvent nécessaire, ce qui permet – outre les mesures thérapeutiques – de faire des évaluations régulières pour déterminer le moment de la reprise d'un travail, souvent suite à des entretiens avec l'employeur du patient. Chez le patient paraplégique, le contrôle de la fonction vésicorénale est important. De même, le suivi du patient permet de réagir aux signes de décompensation du réseau social, réseau qui est souvent surmené par les changements de la personnalité d'un patient suite à une atteinte du système nerveux [8].

La neurorééducation est un travail multidisciplinaire complexe et intègre des actes spécifiques de chaque domaine thérapeutique de rééducation pour atteindre un grand but: une qualité de vie optimale permettant au patient la participation à la vie sociale.

#### Littérature

- 1 Dobkin BH. Neurologic Rehabilitation. New York: F. A. Davies; 1996.
- 2 Greenwood R, Barnes MP, McMillan TM, Ward CD. Neurological Rehabilitation. Edinburgh: Churchill Livingstone: 1993.
- Lazar RB (ed.). Principles of neurologic rehabilitation. New York: McGraw-Hill; 1998.
- 4 Dietz V (Hrsg.). Querschnittlähmung. Stuttgart: Kohlhammer; 1996.
- 5 Schnider A, Gutbrod K. Traumatic brain injury. In: Miller BL, Cummings JL (ed.). The human frontal lobes: functions and disorders. New York: The Guilford Press; 1999. p. 487-506.
- 6 Goldstein LB. Influence of common drugs and related factors on stroke outcome. Curr Opin Neurol 1997;10:52-7.
- 7 Schnider A. Verhaltensneurologie. Die neurologische Seite der Neuropsychologie. Stuttgart: Thieme; 1997.
- 8 Brooks N, Campsie L, Symington C, Beattie A, McKinlay W. The five year outcome of severe blunt head injury: a relative's view. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1986;49:764-70.

