



Prise en charge d'un patient traumatisé crânien, en phase d'éveil de coma, à M+9

Sophia MZARI

Etudiante en 3ème année de Masso-Kinésithérapie
Promotion 2015-2016

Etude d'un cas clinique dans le service de neurologie au Centre L'Espoir
Centre de rééducation et de réadaptation fonctionnelles spécialisées

Directeur de mémoire : Mr JL Havet

Sommaire

I.	Introduction.....	2
II.	Présentation du patient & données médicales.....	2
III.	Bilan initial, le 3/07/15 sous hypnose ainsi que le 7/07/15 sans hypnose (M+9)	4
1.	Inspection	4
2.	Bilan Algique	5
3.	Bilan respiratoire	6
4.	Bilan articulaire	6
5.	Bilan musculaire.....	7
6.	Bilan de la sensibilité	8
7.	Bilan comportemental / Réactions	8
8.	Examen des fonctions supérieures	8
9.	Bilan Fonctionnel	9
IV.	Conclusion du bilan initial et déduction des objectifs et principes de rééducation	9
V.	Traitement masso-kinésithérapique	10
1.	Stimuler l'éveil	10
2.	Entretien et récupération des amplitudes articulaires.....	12
3.	Améliorer la communication.....	14
4.	Verticalisation progressive	14
5.	Surveillance des troubles décubitus et prévention POA	15
6.	Travail du port de tête (tonus axial)	16
7.	Participer lors des retournements	16
8.	Lutte contre les douleurs et les contractures	17
VI.	Bilan intermédiaire, le 17/7/2015 et le 21/7/2015.....	17
VII.	Evaluation fin de prise en charge	18
1.	Inspection	18
2.	Bilan algique.....	18
3.	Bilan articulaire	19
4.	Bilan musculaire.....	19
5.	Bilan de la sensibilité	19
6.	Bilan comportemental/ Réactions	19
7.	Examens des fonctions supérieures	20
8.	Bilan fonctionnel	20
VIII.	Discussion	20
1.	Résumés d'articles.....	21
2.	Réflexion personnelle.....	23
IX.	Conclusion	25
	Bibliographie:.....	26
	Annexes.....	28

Résumé

Mr L, 20 ans, victime d'un traumatisme crânien grave, est adressé au Centre L'Espoir à J+83 de son accident de la voie publique, après un séjour en réanimation puis en revalidation cardio pulmonaire au Centre Hospitalier de Wallonie. Lors du traumatisme, sont associés à ces lésions axonales diffuses et sévères, de multiples fractures et un pneumo-hémithorax droit pour lesquels il a été pris en charge. Le score de Glasgow est estimé à 5 en arrivant au Centre l'Espoir avec un état de conscience minimal sans réel contact. Le patient est totalement mutique, tétraplégique et une spasticité importante est retrouvée au niveau des fléchisseurs de coude, de poignet et des doigts ainsi qu'au niveau des triceps suraux, impliquant l'injection de toxine botulique et une alcoolisation au niveau des membres supérieurs.

Ma prise en charge démarre le 3 juillet 2015, soit à M+9 de l'accident. Le bilan initial révèle des érythèmes, une plaie de la lèvre, une amyotrophie généralisée, des signes de protestation lors de la mobilisation, plus ou moins importants selon qu'ils soient effectués sous influence de l'hypnose. Des limitations d'amplitude articulaire sont essentiellement retrouvées au niveau des membres supérieurs et sont d'autant plus sévères sans l'association d'hypnose. Sur le plan moteur, il y aurait à priori de la commande volontaire au niveau du poignet, des doigts et des pouces ainsi qu'au niveau des pieds sans moyen réel d'objectiver cette fonction motrice. De plus la spasticité reste toujours importante au niveau des membres supérieurs et des triceps suraux. L'état d'éveil du patient estimé à 8 sur l'échelle de Glasgow, sa non communication verbale et ses divers déficits le rendent totalement dépendant. Il reste cependant plus interactif avec l'environnement et plus détendu via les séances d'hypnose. En découlent les objectifs principaux qui sont de stimuler l'éveil, d'améliorer la communication, de prévenir les troubles du décubitus et les paraostéoarthropathies, de récupérer les amplitudes articulaires, de lutter contre les douleurs et les troubles orthopédiques.

Je réalise donc une stimulation multimodale, travaille sur la communication en utilisant 2 canaux différents pour le oui/non et sur la poursuite oculaire. Parallèlement des mobilisations passives plus ou moins actives sont réalisées quotidiennement pour restaurer la mobilité. A noter que les séances de mobilisation passives sont effectuées en associant l'hypnose à raison de 2 fois par semaine afin de soulager, détendre et gagner en amplitude articulaire. La surveillance des troubles du décubitus et la prévention des paraostéoarthropathies sont essentielles dans cette prise en charge avec des installations et des postures spécifiques. Le travail du port de tête et la verticalisation progressive sont des éléments importants à prendre en compte.

La prise en charge est marquée par une période transitoire négative de 10 jours et inexpliquée de manière objective, poussant la réalisation d'examens et la remise en question des techniques rééducatives. Ainsi l'accent est porté sur l'antalgie, la stimulation de l'éveil, la communication, l'entretien voir le gain des amplitudes articulaires.

De minimes améliorations sont notées sur pratiquement tous les plans mais la prise en charge rééducative reste encore très longue et suscite bon nombre d'interrogations sur le devenir de Mr L.

Mots clefs :

Communication, Etat de conscience minimale, Eveil, Hypnose, Mobilisations, Mutique, Prise en charge multidisciplinaire, Traumatisé crânien

I. Introduction

En France, 155 000 personnes sont prises en charge à l'hôpital pour un traumatisme crânien dont moins de 10% présentant un traumatisme crânien sévère avec des séquelles invalidantes [1]. La principale cause de ces traumatismes crâniens est représentée par les accidents de la voie publique mais ils existent d'autres causes notamment les accidents de sport, les chutes, les actes de violence. Ces accidents touchent en majeure partie les jeunes adultes de 15 à 30 ans [1]. Les possibles séquelles résultantes ont un impact sur la vie quotidienne de la personne et compromettent la réinsertion socioprofessionnelle, scolaire, familiale sans oublier l'impact sur les proches [2].

Cette prise en charge atypique, à laquelle je n'avais jamais été confrontée auparavant, que ce soit sur le plan pratique ou théorique, m'a rapidement interpellé. En effet, le fait de pouvoir participer à une prise en charge pluridisciplinaire, à réaliser des techniques kinésithérapiques sous hypnose, à vouloir stimuler l'éveil de ce patient en état de conscience minimale, à essayer de trouver un moyen de communication avec ce patient mutique, était si singulier à mes yeux et suscitant bon nombre d'interrogations, que le choix de vouloir travailler avec ce patient m'est venu comme une évidence.

Plusieurs questions en découlent rapidement : Comment mener une rééducation et une prise en charge efficace chez un patient qui ne communique pas ? Comment s'organise la prise en charge pluridisciplinaire ? Quelles sont les particularités de la prise en charge d'un patient en éveil de coma ? Comment s'organisent les séances d'hypnose et quel en est l'intérêt ? Comment intégrer la famille dans la prise en charge alors que je ne suis jamais présente lors de leur visite ? Ces interrogations initiales servent de point d'ancrage à ma prise en charge lors de mon stage au Centre L'Espoir, qui s'est déroulé du 29 juin au 31 juillet 2015.

II. Présentation du patient & données médicales

1. Présentation

Mr. L, 20 ans, droitier, était étudiant en 1ère année de masso-kinésithérapie à Tournai en Belgique. Il vit chez ses parents dans une maison à étage. Il est l'ainé de 4 frères et sœurs (18 ans, 15 ans, 11 ans et 6 ans) dont le dernier est en rémission complète d'une leucémie. Ce sportif, non-fumeur, pratique le badminton ainsi que la course à pied et aime sortir avec ses amis.

2. Histoire de la maladie et bilan lésionnel

Il est adressé au Centre L'espoir à J+83, pour une prise en charge d'un neuropolytraumatisme grave suite à un accident de la voie publique, voiture contre camion le 8/10/2014.

Il a subi un traumatisme cranio encéphalique grave avec perte de connaissance immédiate pour laquelle il a bénéficié d'une intubation, ventilation et une sédation par le SMUR. Il a été ensuite transféré en Réanimation puis en Revalidation cardio pulmonaire au Centre Hospitalier de Wallonie jusqu'au 29 décembre 2014.

Le score de Glasgow (Annexe 1) était de 3 initialement puis monté à 5 en décembre 2014 avec un état de conscience minimal sans réel contact, avec cependant une poursuite oculaire intermittente.

Les examens d'imagerie montrent un hématome sous dural gauche avec œdème cérébral ayant un effet de masse sur le ventricule gauche, ainsi que des pétéchies. Des lésions axonales diffuses extrêmement sévères sont retrouvées (Annexe 2). Mr L a bénéficié d'une craniectomie décompressive avec volet le 8/10/2014 puis une remise en place du volet le 5/11/2014.

Sur le plan viscéral, Mr L a présenté un pneumo-hémothorax droit qui a été résolu, une brèche du dôme de la vessie opérée (cystocath le 8/10/2014 et réparation vésicale le 5/11/2014).

Sur le plan orthopédique, on retrouve une fracture de l'humérus droit ostéosynthésée en novembre 2014, des fractures au niveau du sacrum, des ailes iliaques bilatérales, des branches ilio-ischiopubiennes et une dislocation de la symphyse pubienne avec compression de l'urètre pour lesquelles le patient a subi une ostéosynthèse en novembre 2014. De plus, une fracture de la clavicule gauche n'a pu être réduite due à l'attente de l'évolution neurologique.

3. Evolution

Au cours de son séjour au Centre hospitalier de Wallonie, il n'y a pas de grande évolution. On retrouve un Glasgow à 5 avec une tétraplégie, une absence de réponse verbale ainsi qu'une spasticité gauche. La trachéotomie est ôtée le 5/12/2014. Son séjour est marqué par un épisode infectieux le 11 décembre, sans foyer pulmonaire, avec la colonisation par un pyocyanique et un entérobacteraerogènes.

Arrivé au Centre l'Espoir, on côtoie la spasticité à 2 au niveau des triceps suraux sur l'échelle de Tardieu modifiée et à 3 au niveau des fléchisseurs de coudes, des poignets et des doigts. Une alcoolisation sur ces muscles fléchisseurs et une injection de toxine botulique sur les triceps suraux sont réalisées (respectivement le 10/02/2015 et le 4/03/2015). Les amplitudes articulaires sont limitées essentiellement à gauche.

La prise en charge est multidisciplinaire et Mr L montre quelques possibilités de participation et de réponses plus ou moins adaptées à des stimulations verbales et physiques. L'hypnose aide à cette participation.

La prise en charge est marquée par un épisode d'un état de mal épileptique le 30/06/2015 sans séquelles.

4. Traitements

Ils sont importants à connaître pour déceler d'éventuels effets indésirables lors des séances de masso-kinésithérapie et apprécier l'intensité de la douleur et/ou spasticité de façon plus précise.

Sont mis entre parenthèses la quantité et la fréquence des prises (matin-midi-soir-nuit) :

- **Baclofène** 10 mg (3-3-3-0), per os: traitement anti spastique. Principaux effets indésirables: somnolence, fatigue, vertiges, nausées, baisse de la tension artérielle.
- **Dafalgan** 500 mg (2-2-2-2), per os: traitement antalgique. Principal effet indésirable : réaction allergique.

- **Inexium** 400 mg (0-0-1-0), per os: antisécrétoire gastrique. Principaux effets indésirables : trouble du transit, nausées, vomissements, éruption cutanée.
- **Levetiracetam** 500 mg (1-0-1-0), per os: traitement anti épileptique. Principaux effets indésirables : somnolence, fatigue, dépression, saute d'humeur, diarrhée
- **Modopar** (1-1-1), per os
- **Urbanyl** (arrêté le 8/07/2015) : benzodiazépine contre l'épilepsie. Principaux effets indésirables : somnolence, fatigue.
- **Xatral** 10 mg (0-0-1-0), per os : alfa bloquant contre les troubles urinaires. Principaux effets indésirables : fatigue, hypotension orthostatique.
- **Zolpidem** 10 mg (0-0-0-1) : hypnotique contre insomnie. Principaux effets indésirables: somnolence diurne, fatigue, trouble de la coordination des mouvements.
- **Acupan** 20ML/2mL solution injectable (1 ampoule à 8h30, 12h, 16h30, 20h30) : antalgique. Principaux effets indésirables : sueur, somnolence, nausées, vomissements.
- **Fresubinenergie fibre** (nutrition par entérale)
- **Perfusion de soluté NaCL isotonique** 0.9% 500 mL

Ne pouvant communiquer, les attentes sont établies en concertation avec la famille, l'équipe médicale et paramédicale. La principale attente est de stimuler l'éveil au maximum et de trouver un moyen de communication avec le patient.

III. Bilan initial, le 3/07/15 sous hypnose ainsi que le 7/07/15 sans hypnose (M+9)

1. Inspection

a) Attitude Spontanée

- En décubitus dorsal au lit: (Figure 1)

On retrouve un coussin circulaire autour de la tête avec celle-ci tournée vers la droite et un regard figé vers la droite. On observe un clignement des yeux fréquents et la lèvre inférieure avalée (réflexe de succion).

Les membres supérieurs sont en triple retrait c'est-à-dire : une rotation interne des épaules, une flexion de coude, une flexion des doigts avec notamment une flexion au niveau de l'index et du majeur à droite très importante, la main est en fermeture sur un boudin en mousse de marque Rhombofill.

Au niveau des membres inférieurs, les hanches sont en rotation externe, avec un équin des pieds bilatéral et une griffe des orteils bilatérale. Ainsi sont placées des talonnières bottes anti équin et décharge au niveau des extrémités distales des membres inférieurs. On ne retrouve pas de flessum de genou.

Mr.L dispose d'une nutrition parentérale et d'un péniflow.

- Assis au Fauteuil Roulant Manuel: (Figure 2)

Le Fauteuil est équipé d'un cale tête, d'un parachute, d'accoudoirs en gouttière, de bottes en mousse disposées sur les cales pieds et de coussinets en mousse en regard des faces latérales de genoux.

Mr L dispose d'une minerve pour éviter l'effondrement de la tête, d'un corset thoraco-lombaire de soutien bivalve et d'une orthèse articulée au niveau du coude gauche. De plus des boudins en mousses de marque Rhombofill sont placés au niveau de ses 2 mains, et Mr L porte des bas de contention.

La tête est en position neutre avec le regard fixé vers la droite et des clignements des yeux sont fréquents.

Les épaules sont en antéposition avec une adduction, une flexion, et une rotation interne.

On retrouve une flexion de coude et de poignet bilatérales avec les mains en fermeture sur les boudins de marque Rhombofill.

b) Examen Trophi-Cutané Circulatoire (Figures 3 et 4)

- Des érythèmes se situent au niveau des plis de coude, en bilatérales avec une rougeur plus importante à gauche d'où la nécessité du port de l'orthèse articulée. Une plaie se situe au niveau de sa lèvre inférieure due au fait qu'il mordille cette lèvre quand il se crispe et/ou qu'il a mal. On cote le risque d'escarre par l'échelle de Braden (Annexe 3), évalué le 26 juin 2015 à 9 (risque élevé). On remarque la cicatrice propre mais adhérente au niveau du bras droit suite à la fracture humérale ostéosynthésée et l'orifice de gastrostomie pour l'alimentation parentérale.

- Il n'y a pas d'œdème ni de perte de poids depuis son entrée au centre l'Espoir (+3 kgs du 22 janvier au 26 juin 2015). Néanmoins je constate une amyotrophie généralisée comparativement aux photos de sa chambre, ce patient serait passé de 74 kgs à 59 kgs de septembre 2014 à janvier 2015.

- On ne retrouve pas de signes de phlébite.

- On retrouve des contractures au niveau du chef supérieur du muscle trapèze avec une contracture plus importante du côté gauche, du muscle élévateur de la scapula des 2 côtés et du muscle sterno-cléido-mastoïdien gauche.

2. Bilan Algique

Etant donné le mutisme de Mr L et l'ébauche de communication non fiable, l'évaluation de la douleur est complexe, les échelles EVA et EVN classiques ne sont pas applicables.

Plusieurs échelles d'évaluation de la douleur chez le non communiquant existent [3] mais elles sont plus adaptées pour les personnes démentes, les nouveaux nés, les enfants préverbaux, les patients intubés et sédatisés [3][4]. L'échelle Comportementale Simplifiée ECS de Sainte Perrine (Annexe 4) est plus souvent utilisée en gériatrie pour les personnes âgées qui présentent des difficultés à s'exprimer oralement et qui ont tendance à avoir des troubles visuels et/ou cognitifs [5]. Cette échelle était utilisée avant mon arrivée par le personnel soignant qui s'occupait de Mr L. Ainsi je m'en suis servie afin d'avoir une évaluation et un suivi commun. Une autre échelle, La Nociception Coma Scale Revised (Annexe 5) me paraît plus adaptée à l'état clinique du patient, et validée par comparaison avec d'autres échelles d'évaluation de la douleur chez le non communiquant [6][7].

Lorsqu'un mouvement ou une sensation lui est désagréable, Mr L grimace, se mordille la lèvre inférieure, grogne et/ou augmente la triple flexion des membres supérieurs. Cette évaluation n'est que subjective, se basant sur l'interprétation du soignant. Lors de l'évaluation sous hypnose, Mr L est calme mais grogne, se crispe en triple retrait des membres supérieurs avec griffe des orteils du pied droit lors de la mobilisation de son épaule gauche à 100° de flexion et de la flexion de hanche droite à partir de 55°. Il augmente la triple flexion des membres supérieurs lors de la mobilisation du coude gauche en extension.

Lors de l'évaluation sans intervention de l'hypnose, le patient grogne, se mordille la lèvre inférieure au repos. Il se crispe en triple retrait et grimace dès la mobilisation des membres supérieurs (surtout lors de la mobilisation du membre supérieur gauche).

3. Bilan respiratoire

Sous hypnose, la fréquence respiratoire est de 16 cycles par minute avec une respiration mixte à prédominance thoracique haute sans asynergie abdomino-diaphragmatique. L'auscultation est sans particularité avec un murmure vésiculaire bilatéral et symétrique, sans bruits surajoutés.

Du fait de l'enroulement des épaules, de son corset de posture, un syndrome restrictif est sûrement présent mais l'ampliation thoracique ne peut être mesurée. Par conséquent, ce syndrome restrictif ne peut être objectivé en raison de son état de conscience minimale.

Il n'y a pas de toux.

Sans l'influence de l'hypnose, l'examen est identique en dehors d'une fréquence respiratoire augmentée à 23 cycles par minute.

4. Bilan articulaire

Ce bilan n'a pu être réalisé qu'en passif (Annexe 6), en décubitus (pour favoriser une position de détente).

a) Sous hypnose

Au niveau des membres supérieurs, sont retrouvés des flessums de coude de 10° à droite et de 70° à gauche, des limitations en flexion globale de l'épaule à 100° à gauche (due à la douleur) et de 110° à droite (limitée par l'installation du patient) ainsi qu'en abduction à 95° à gauche et 100° à droite.

Au niveau des membres inférieurs, la flexion de hanche est limitée à 90° à gauche et 55° à droite (douleur). Cependant, le patient supporte la position assise au fauteuil. Au niveau des chevilles, la flexion dorsale est de 0° bilatéralement.

b) Sans l'influence de l'hypnose

Au niveau des membres supérieurs, les flessums de coude sont ici de 30° à droite et 110° à gauche. La flexion globale de l'épaule est de 30° à gauche et 90° à droite ; quant à l'abduction globale de l'épaule elle est limitée à 35° à gauche et 90° à droite. De plus l'extension du poignet gauche est limitée à 0° et la main gauche est complètement en fermeture d'où l'impossibilité de

prendre les mesures avec le goniomètre de Balthazar. A droite on ne retrouve pas de limitation au niveau du poignet et de la main.

Au niveau des membres inférieurs, la flexion de hanche est limitée à 70° à gauche et 35° à droite (douleur). Il supporte également la position assise au fauteuil sans intervention de l'hypnose.

Au niveau de la région cervicale, les mesures sont prises à l'aide d'un mètre ruban. En extension je mesure la distance menton-sternum de 15 cm. En inclinaison droite 10 cm séparent le tragus de l'acromion droit contre 8 cm en inclinaison gauche. Je retrouve 15 cm entre le menton et l'acromion en rotation droite contre 14 cm en rotation gauche.

5. Bilan musculaire

a) Fonction motrice

La classification de Held est difficilement utilisable en raison du mutisme, de l'état de conscience du patient et de la réponse aux ordres aléatoire.

L'évaluation est faite au calme en utilisant de multiples stimuli tel que la vue, l'ouïe, le toucher. Ainsi je lui demande d'exécuter le mouvement, en lui montrant sur moi le mouvement qu'il doit exécuter, en le réalisant de manière passive sur le patient ou encore en stimulant la contraction par des effleurages sur le muscle à contracter.

Ainsi, a priori je trouverais de la commande motrice volontaire au niveau du poignet droit en extension, des 2 pouces en flexion extension adduction et abduction, des doigts (flexion/extension) et des pieds (flexions plantaire et dorsale de cheville, extension et abduction des orteils). Cependant un retard est observé entre la demande et la réalisation du mouvement et ces gestes ne sont pas toujours réalisés suite à une demande.

De plus des mouvements de triple flexion stéréotypés sont observés au niveau des membres supérieurs. Ils sont réalisés contre une résistance modérée ce qui permettrait de coter la flexion de coude de poignet et des doigts à 4 sur l'échelle de Held.

On retrouve une syncinésie d'imitation au niveau du pouce et des orteils, inconstante (lorsqu'il lève son pouce droit, il lève son pouce gauche simultanément ; de même pour les orteils).

b) Tonus

Mr L présente un syndrome pyramidal avec une spasticité qui a été cotée via l'échelle d'Ashworth (Annexe 7). La spasticité est difficile à tester car depuis le 7/07/15, Mr L est tendu et se crispe facilement rendant la mobilisation passive difficile au niveau des membres supérieurs. Le patient semble comprendre la consigne du relâchement, qu'il effectue en soupirant parfois afin de diminuer les tensions.

Au niveau des membres inférieurs, les triceps suraux sont cotés à 2 avec la présence de clonus bilatéraux inépuisables.

Au niveau des membres supérieurs, à droite, les fléchisseurs de coude et des doigts sont cotés à 3 tandis que les fléchisseurs du poignet sont cotés à 1. A gauche, la mobilisation est difficile (patient très tendu) empêchant une évaluation correcte de la spasticité.

Au niveau du tronc, on retrouve une hypotonie musculaire impliquant la pose d'un corset thoraco-lombaire de soutien bivalve, empêchant l'effondrement latéral du tronc. Ce corset est porté lorsque le patient va être installé en position assise.

6. Bilan de la sensibilité

L'examen subjectif est inexplorable.

Concernant l'examen objectif, en dehors de la sensibilité nociceptive où le patient réagit au stimulus douloureux par la mimique, des bruits ou des mouvements en triple flexion, il n'est pas possible d'explorer les autres sensibilités à cause de l'absence de communication. Les examens médicaux complémentaires n'ont pu être réalisés, n'étant pas une priorité pour le moment.

7. Bilan comportemental / Réactions

a) Sous hypnose

La tête a tendance à se tourner du côté controlatéral en cours de séance. Le regard est dans le vide avec parfois une poursuite oculomotrice. L'attention est captée parfois par un stimulus dominant, il regarde brièvement une personne, il réagit lorsqu'il visualise un de ses membres parfois. Mr L est plus détendu, avec une diminution du réflexe de succion, une diminution de la fréquence de déglutition une diminution de la salivation, une respiration plus lente (comme mentionnée dans le bilan respiratoire). Après la séance, on travaille sur un moyen de communication pour le oui/non en utilisant 2 canaux différents mais la réponse n'est pas toujours fiable. Le patient a tendance à bouger plus ses membres après la séance d'hypnose et est plus interactif avec son environnement.

b) Sans hypnose

Tête se tourne à droite avec le regard à droite, fixé. Le visage est plus crispé, avec notamment plus de soupirs, de grognements, de bruits buccaux. Les mobilisations sont plus difficiles.

8. Examen des fonctions supérieures

Mr L est dans la phase d'éveil de coma, avec un score de Glasgow actuel à 8/15. Le test de compréhension ne peut être effectué car les réponses aux ordres ne sont pas toujours réalisées. De même, il présente une attention labile. L'évolution de l'éveil est suivie à l'aide de la Wessex Head Injury Matrix. Le 13 mars 2015, le score de la WHIM était de 20-26 (Annexe 8).

9. Bilan Fonctionnel

Au niveau de l'équilibre, l'équilibre postural en position assise est impossible donc estimé à 0 sur le score de Bourges (Annexe 9).

Le Patient est totalement dépendant pour ses soins, pour sa toilette et l'habillage. L'alimentation est réalisée par voie entérale. Les transferts sont réalisés à l'aide d'un lève malade sans participation et qui nécessitent une tierce personne (hypotonie de la tête). Les déplacements sont réalisés en fauteuil roulant manuel poussé par une tierce personne. Le score de la Mesure de l'Indépendance Fonctionnelle est de 18 sur 126 points le 26 juin 2015 (Annexe 10).

IV. Conclusion du bilan initial et déduction des objectifs et principes de rééducation

1. Conclusion du Bilan Diagnostic kinésithérapique

Mr L, jeune patient traumatisé crânien grave, est arrivé au Centre L'Espoir à J+83 de son accident de la voie publique. A ce jour, il est en état de conscience minimale avec un Glasgow à 8 et est complètement mutique.

Sur le plan trophi-cutané circulatoire, sont retrouvés des érythèmes au niveau des plis de coude, une plaie au niveau de la lèvre, une amyotrophie généralisée et des contractures au niveau cervico-scapulaire.

Il montre des signes de protestation lors de la mobilisation de son épaule gauche, de la flexion de hanche droite et de l'extension de coude gauche lorsque ces dernières sont réalisées sous l'influence de l'hypnose. Ces signes sont augmentés sans l'intervention de l'hypnose et sont présents dès la mobilisation des membres supérieurs.

Des limitations d'amplitude articulaire sont retrouvées en passif lors de la flexion, de l'abduction globales des 2 épaules, de l'extension des 2 coudes, de l'extension du poignet gauche, des mains se mettant en fermeture complète, de la flexion de hanche droite et gauche, de la flexion dorsale des 2 chevilles. Ces limitations d'amplitude sont moins sévères sous hypnose. Elles sont causées par la non utilisation de ces articulations mais également par la spasticité qui prédomine essentiellement au niveau des fléchisseurs de coude et des doigts ainsi qu'au niveau des triceps suraux.

La fonction motrice est difficilement évaluable objectivement, il semblerait qu'il y ait toutefois de la commande motrice volontaire au niveau du poignet, des doigts et pouces, des pieds.

L'état d'éveil du patient, sa non communication verbale et ses divers déficits le rendent totalement dépendant. Il reste cependant plus interactif avec l'environnement et plus détendu lors de l'évaluation sous hypnose.

2. Objectifs

Sachant que le patient sera accueilli en MAS à partir du début d'année 2016, les objectifs de ma prise en charge sont :

- Prévenir les troubles du décubitus
- Prévenir les paraostéoarthropathies

- Lutter contre la douleur et les contractures
- Lutter contre les troubles orthopédiques
- Améliorer la communication
- Stimuler l'éveil
- Récupérer les amplitudes articulaires notamment au niveau des coudes, des épaules, des poignets et des chevilles
- Verticaliser progressivement sur plan incliné
- Renforcer le tonus axial en travaillant le port de tête
- Inhiber transitoirement la spasticité des membres supérieurs

3. Principes

- Etre attentif à toute manifestation douloureuse et à toute mimique nouvelle
- Réaliser une prise en charge pluridisciplinaire en transmettant les informations à tout le personnel concerné
- Réaliser une stimulation multimodale pour favoriser l'éveil
- Faire attention aux signes d'épilepsie
- Faire participer le patient le plus possible aux séances

V. Traitement masso-kinésithérapique

Mr L est vu 1h tous les jours en kinésithérapie en association avec une ergothérapeute. La prise en charge en ergothérapie était consacrée au départ à l'installation au fauteuil ainsi qu'aux attelles puis un binôme ergothérapie-kinésithérapie a été mis en place pour des séances de stimulation de l'éveil avant même mon arrivée au Centre L'Espoir.

Ce patient est vu en neuropsychologie tous les jours le matin pendant 1h, puis a été mis en place à partir du 27 juillet un protocole « d'Eye-tracking » de communication à raison de 2 fois 30 minutes par jour.

Il est également vu en orthophonie (travail de la déglutition et de la communication) et est suivi par une psychologue 2 fois par semaine pour des séances d'hypnose réalisées lors de séance de kinésithérapie. Ces séances d'hypnose sont réalisées 1 fois par semaine en chambre, au lit, pour favoriser une détente optimale et 1 fois par semaine dehors, au fauteuil roulant, en fonction du temps (ou dans une pièce fermée en salle de kinésithérapie) pour stimuler via l'environnement (soleil, vent, chants des oiseaux, bruits annexes).

Lors des séances en binôme avec l'ergothérapeute, 1 seule personne parle pendant les séances afin d'éviter le surplus de stimulations. 2 personnes parlent lors des séances avec la psychologue (le kinésithérapeute ne parle qu'en début de séance et à la fin de séance lorsque l'hypnose est terminée). Le patient est également placé dans une pièce ou un espace calme, dans le but de favoriser la concentration sur le stimulus et d'éviter la dispersion des différents stimuli.

1. Stimuler l'éveil

La littérature nous explique que le niveau de preuve est jugé insuffisant sur l'efficacité et la tolérance des techniques rééducatives de la stimulation de l'éveil [8]. Ainsi la conférence de consensus de la SOFMER en 2001 n'a pu établir des recommandations sur ces techniques

rééducatives [9]. Dès les années 1970, plusieurs équipes ont cherché à améliorer le niveau d'éveil en utilisant des stimulations sensorielles qui ont comme principe de se baser sur la plasticité cérébrale et la déprivation sensorielle [10]. Les stimulations peuvent être multimodales ou unimodales. Deux modes de stimulation sensorielle sont ainsi différenciés par Rigaux et Kiefer : l'exposition à l'environnement, qui correspond à l'utilisation de stimuli issus de l'univers du patient de façon non structurée; et la stimulation sensorielle structurée qui implique une planification et consiste à une exploitation multimodale des canaux sensoriels [11]. De plus, la régulation sensorielle est également utilisée pour favoriser la concentration sur le stimulus et éviter les dispersions des stimuli, par un contrôle de l'environnement sensoriel.

Ainsi, l'aménagement de sa chambre est réalisé en collaboration avec la famille : Mr L est dans une chambre individuelle, au calme, où sont accrochées de multiples photos sur le mur, latéralement au lit. On retrouve la présence de peluches représentant les héros de ses dessins animés préférés. Des lettres, des mots, des dessins de ses proches sont placardés sur les murs. Un diffuseur d'arômes changeant de couleur est présent au niveau du champ visuel de ce patient. Un poste de musique est installé en face de son lit avec un CD de ses musiques et un CD de musiques de relaxation, nature zen.

Mr L est amené par un brancardier s'il est descendu en salle de kinésithérapie. A chaque début de séance, je me présente, ainsi que les autres thérapeutes qui m'accompagnent (la kinésithérapeute référente, l'ergothérapeute et la psychologue lorsque cette dernière est présente pour les séances d'hypnose). Je lui donne la date du jour, lui décrit le lieu où il est (la salle de kinésithérapie, ou lorsqu'il est dans une pièce plus calme ou l'extérieur quand il fait beau) et lui explique ce que l'on va faire pendant la séance et pourquoi.

Les séances débutent à 13h30 tous les jours avec les mêmes personnes pour qu'il ait les mêmes repères.

Une stimulation multimodale sera importante et nécessaire lorsque je lui demande d'accomplir un geste (motricité volontaire), que ce soit par la vue (je lui montre le mouvement sur moi), le toucher (j'effectue le geste en mobilisation passive ou je lui fais des effleurages sur la zone concernée) ou encore l'audition (je verbalise). Je joue aussi sur l'intonation en fonction de la réussite du mouvement réalisé. Le patient répond parfois quand je lui demande de lever son pouce, de bouger son pied et ses orteils en utilisant ces procédés. Néanmoins il existe toujours un temps de latence de 5 à 30 secondes entre la demande et la réalisation du geste.

Je constate qu'après une séance d'hypnose, le patient est plus réactif lors d'une demande de geste volontaire, il bouge plus facilement et rapidement ses pouces et ses pieds. De plus il a tendance à tourner toujours la tête vers la droite pendant la séance d'hypnose.

Les caractéristiques de l'objet sont décrites quand il le regarde ou qu'un objet est posé sur une partie de son corps. Le travail est réalisé avec différentes textures, différents objets tel que la peau de lapin, de la mousse, de la laine, des gants, un filet de bain, un velcro scratch. A chaque fois je relate une sensation qu'il pourrait ressentir en tentant un parallèle avec des événements vécus ou non.

Mr L réagit à la peau de lapin, il ferme souvent les yeux à son contact et son visage s'adoucit et se détend le temps du toucher.

La musique et les senteurs sont aussi privilégiées pour éveiller tous les sens. Concernant la musique, la famille a ramené un CD où figurent les chansons qu'il écoutait le plus souvent. Pendant certaines séances au calme, je privilégie le CD où de multiples bruits de la nature étaient vocalisés. Mr L semble réactif à certaines de ses musiques en « battant du pied » ou réalisant des

mouvements de circumduction de la cheville, des mouvements d'inversion du pied au rythme de la musique.

Parmi les senteurs, différentes huiles essentielles et parfums lui sont présentées sous le nez. A chaque fois, je nomme la senteur, avec mon propre ressenti olfactif avant de lui faire sentir. J'observe attentivement ses réactions et lui demande si ça sent bon, si ça lui rappelle des souvenirs par le moyen de communication du pouce et de la fermeture des yeux (cf la sous partie améliorer la communication). Pendant la séance, Mr L ne semble pas très réactif aux senteurs, il ne manifeste aucun changement au niveau du visage, et aucun mouvement n'est perçu.

Le Massage est également utilisé. En effet, par le toucher j'échange avec le patient. De simples effleurages permettent de s'approprier des informations sur le patient et de démarrer une relation de confiance. De nombreux rôles ont été attribués au massage dont l'implication de ce dernier dans la conscience de soi et du niveau d'éveil [12]. Ainsi, j'utilise une huile au PH neutre à l'amande douce, et effectue des effleurages, des pressions glissées sur un rythme lent, de faible intensité et réalisent des manœuvres englobantes. Les manœuvres sont globales au niveau des membres dans un premier temps, puis localisés sur certaines régions anatomiques pour terminer sur des manœuvres globales afin d'agir sur le schéma corporel.

La stimulation de l'éveil doit être réalisée de manière pluri quotidienne, pendant et en dehors des séances de kinésithérapie, par tous les intervenants de l'équipe et de la famille en ménageant des temps de repos afin d'augmenter la vigilance pendant l'exposition des stimuli. La communication est importante entre tous les intervenants, pour savoir l'attitude commune à adopter et suivre au mieux l'évolution. La famille participe en lui faisant écouter des musiques, en lui chuchotant à l'oreille, en lui faisant sentir ses parfums préférés, en se montrant très tactile.

2. Entretien et récupération des amplitudes articulaires

a) Intérêt et déroulement

La mobilisation passive est utilisée pour diminuer les rétractions capsulo-ligamentaires et musculaires notamment au niveau des membres supérieurs spastiques ainsi qu'au niveau de la flexion de hanche et de cheville. Ainsi elle diminue les enraidissements provoqués par la non utilisation de l'articulation et de la spasticité, mais aussi elle entretient les amplitudes articulaires des articulations non touchées [13].

Les mobilisations passives manuelles sont quotidiennes avec également 2 séances par semaine sous l'influence de l'hypnose afin d'obtenir un « lâcher prise » musculaire, une détente, une modification du rythme respiratoire, une action sur les douleurs. Une séance sous hypnose est consacrée aux membres supérieurs spastiques, en décubitus au lit pour favoriser une position de détente maximale. Une autre séance sous hypnose est consacrée aux membres inférieurs, au fauteuil roulant manuel, si possible dehors afin de sortir du contexte hospitalier, de sa chambre, de se servir de l'environnement extérieur pour stimuler (tel que la chaleur du soleil, le bruit du vent). Le patient sera isolé dans un environnement calme afin de favoriser la détente et la transe hypnotique.

Les mobilisations sont alternatives pour éviter le surplus de stimulation. Elles sont lentes et douces avec un temps posturant en fin de course, et réalisées de manière répétitives. Chaque mouvement lui est expliqué ainsi que les sensations qu'il pourrait ressentir. Je me positionne latéralement de façon à observer les mimiques du visage (ainsi que l'ergothérapeute et la kinésithérapeute référente). La psychologue lorsqu'elle est présente, est placée derrière et au-dessus de sa tête afin de lui chuchoter à l'oreille et d'observer ses réactions.

Des étirements réalisés à vitesse lente (car la spasticité est vitesse dépendante) peuvent être associés sur les principaux muscles spastiques, notamment au niveau des fléchisseurs de coude mais aussi au niveau de la main afin d'éviter sa fermeture. On étire donc les fléchisseurs du poignet et des doigts en « ouvrant » au préalable la 1^{ère} commissure. Les étirements au niveau du membre inférieur se portent essentiellement sur les fléchisseurs plantaires, mais ces derniers doivent être réalisés de manière très lente afin de ne pas déclencher de clonus bilatéraux parfois inépuisables.

La psychologue lorsqu'elle est présente, est placée derrière et au-dessus de sa tête afin de lui chuchoter à l'oreille et d'observer ses réactions.

b) Description sans influence de l'hypnose

La mobilisation passive des membres inférieurs est réalisée soit en décubitus sur plan Bobath ou dans son lit, soit au fauteuil. Mr L est calme et détendu lors de cette mobilisation. Cependant il montre de temps à autre des signes de protestation (crispation, grognement, bruit buccal) lors de la mobilisation en flexion de hanche à droite à partir de 90°.

La mobilisation passive des membres supérieurs spastiques est réalisée préférentiellement en décubitus pour une détente maximale mais parfois au fauteuil roulant lorsque Mr L semble fatigué afin d'économiser un transfert. Au préalable à la mobilisation, je positionne Mr L dans son schéma inverse de spasticité de façon à tenter de l'inhiber transitoirement, selon la méthode de Bobath [14]. Les points clefs de Bobath au niveau des mains ne sont pas réalisables tellement la spasticité est forte avec des mains en fermeture complète, surtout au niveau de la main gauche, posant la problématique des ongles. Il montre des signes de crispation lors de la flexion d'épaule gauche dès 70 °. Il réagit lors de la flexion de l'épaule droite lorsqu'il voit sa main droite, en fixant sa main et bougeant son pouce droit. Il grogne, grimace, se mordille la lèvre inférieure, déglutit fréquemment, résiste et augmente la triple flexion des membres supérieurs lors de la mobilisation passive des coudes en extension et des mains en ouverture ; et ce d'autant plus rapidement au niveau du coude et de la main gauche. La mobilisation des mains en ouverture est très difficile ainsi que les étirements à ce niveau, Mr L se crispe très facilement et cligne souvent les yeux.

c) Description sous hypnose (Figure 6)

La mobilisation passive des membres inférieurs sous hypnose se fait dans les mêmes conditions. Le visage de Mr L est détendu, la respiration est calme avec une respiration mixte sans prédominance au fil des séances. On note une absence de bruits buccaux, de déglutition, de grimace quelle que soit l'articulation mobilisée. La flexion de hanche n'est pas limitée que ce soit à gauche ou à droite. Seules les flexions dorsales de cheville restent limitées en position anatomique. Le patient semble paisible.

La mobilisation passive des membres supérieurs se fait tous les vendredis en chambre, en décubitus du fait de la spasticité de ces derniers. Mr L semble beaucoup plus détendu sous hypnose, la mobilisation est plus facile que ce soit au niveau des épaules, des coudes ou des mains. Il montre des signes d'agacement tel que le grognement, le mordillement de la lèvre inférieure (réflexe de succion), l'augmentation du triple retrait des membres supérieurs dans des amplitudes bien plus importantes. On retrouve une diminution de la salivation, du réflexe de succion, une absence de déglutition, et un visage qui semble plus serein.

3. Améliorer la communication

La communication est une conduite psychosociale qui vise à transmettre un message entre un émetteur et un récepteur. L'émetteur et le récepteur sont reliés par un canal servant de support aux signaux qui véhiculent le message. Ces signaux sont organisés selon un code ou non [15]. Berlo modélise la communication de façon simple Source-Message-Canal-Récepteur et met en évidence l'aspect psychologique de la communication via des variables extérieures qui peuvent influencer la transmission à tous les niveaux de la relation [16]. Ce modèle s'adapte à la communication interpersonnelle retrouvée dans la relation de soins.

Mr L ne pouvant s'exprimer oralement, il est essentiel de trouver un autre moyen de communication non verbal. La communication alternative et augmentée selon Alm et Parnes (1995), cités par Chevrier Muller C et Narbona J, fait « référence à la pratique clinique qui tend à apporter des compensations (temporaires ou définitives) aux déficits et incapacités des individus souffrant de troubles sévères de la communication au niveau de l'expression: troubles du langage parlé et troubles moteurs affectant l'écriture ».

C'est ainsi qu'en séance je tente à l'aide de l'ergothérapeute et de la kinésithérapeute référente d'utiliser 2 canaux différents (le canal visuel et le canal gestuel) selon ses possibilités motrices. Le patient est dans un environnement calme. Sachant lever son pouce droit, je lui demande de le faire pour nous dire « non » et de fermer les yeux au moins pendant 2 secondes pour nous dire « oui ». La communication s'effectue via des questions fermées, ce sont des questions simples portant sur son prénom, ses études, sa famille, quelques éléments de sa vie auxquelles le patient ne peut répondre que par oui ou non. Cependant ce moyen de communication apparaît assez vite comme non fiable, on retrouve une labilité selon les séances et les questions diverses.

Puis au tour médical, une décision commune est choisie : de travailler simultanément la poursuite oculaire, afin de préparer le protocole de « Eye-tracking » qui sera réalisé par la stagiaire neuropsychologue à la fin du mois de juillet. L'Eye-tracking est un dispositif couplé à un système informatique pour mesurer et enregistrer les mouvements oculaires lors d'une tâche donnée. Ce dispositif est constitué d'un détecteur optique, calé sur le reflet émis par un rayon infra-rouge, et envoyé sur la cornée pour repérer en temps réel la position du regard [17].

Ce travail est effectué via des cartes postales placardées au mur : je lui demande de regarder telle carte postale qui sera choisie en fonction de ses couleurs et de son positionnement. Cet exercice est partiellement réussi selon les séances, l'attention est labile et active que sur quelques instants voir minutes quand il est en forme. Ce travail est également réalisé avec ses peluches, des photos de ses proches, des différents thérapeutes qui peuvent se trouver dans son champ visuel ou à proximité, l'environnement en lui demandant de regarder par la fenêtre par exemple. La poursuite oculaire est réalisée également en actif aidée quand son attention diminue : je lui mobilise doucement le rachis cervical en direction du stimulus en lui demandant de participer au maximum et d'aller regarder le stimulus présenté.

4. Verticalisation progressive

L'intérêt est de varier ses positions afin de lutter contre les troubles du décubitus, de maintenir une dignité de la personne, de redécouvrir la position debout, de favoriser l'éveil. S'ajoutent les bénéfices standards de la verticalisation : meilleure adaptation du système cardio circulatoire, meilleur transit, entretien articulaire par le biais des pressions [18].

Le patient est installé en décubitus sur la table de verticalisation à l'aide d'un lève malade et de 2 personnes: une qui s'occupe de maintenir la tête, une qui manipule le lève malade et dirige le patient sur la table.

Sont placés 2 coussins sous la tête et sous les genoux, des bottes en mousse au niveau de ses jambes et pieds, ainsi que 2 sangles qui seront placées un peu différemment. Ne pouvant mettre la sangle en dessous de ces genoux en raison des bottes, elle est placée au-dessus des genoux. Une large sangle sera appliquée au niveau des épines iliaques antéro supérieures afin d'éviter qu'il ne bouge et ne glisse.

Son corset de soutien est présent luttant contre l'effondrement latéral du tronc et une minerve de maintien de la tête est placée. Cependant la tête du patient a tendance à s'incliner d'un côté après quelques minutes donc une main de soutien est placée au niveau de la tête.

Etant donné qu'il est verticalisé depuis plusieurs mois sans aucun trouble orthostatique, il n'y a plus de prise actuelle de la tension artérielle. L'attention est donc portée sur son visage pour observer ses réactions à l'affut de pâleur par exemple. .

Lors de la séance, il est verticalisé à 60° pendant 30 minutes et le supporte bien. Seule la position droite n'est pas possible à maintenir.

5. Surveillance des troubles décubitus et prévention POA

La surveillance des points d'appui et des rougeurs est pluriquotidienne, que ce soit au lit ou au fauteuil, avec une installation optimale, adaptée, favorisant l'éveil tout en jouant sur la sécurité [19].

Mr L change de position toutes les 3h, en variant les positions et les postures en décubitus dorsal, en décubitus latéral droit et gauche. Il est installé sur un matelas anti-escarre.

En décubitus (Figure 7), un coussin en forme de fer à cheval superposé d'une serviette, selon la chaleur, est placé au niveau de la tête ainsi que des talonnières bottes anti équin et décharge au niveau des extrémités distales des membres inférieures. Les boudins en mousse de marque Rhombofill sont également appliqués empêchant une fermeture complète des mains.

En décubitus latéral (Figure 8), le coussin en forme de fer à cheval est toujours présent au niveau de la tête. Un coussin de positionnement décubitus latéral est placé des épaules jusqu'aux mollets, épousant la forme de son corps. S'ajoutent un coussin d'abduction entre ses genoux et ses boudins en mousse de marque Rhombofill au niveau des mains.

L'installation au fauteuil est également très importante. Son fauteuil, pour rappel, est équipé d'un cale tête légèrement incliné en arrière afin d'éviter la chute de la tête vers l'avant. Un parachute est nécessaire afin que le patient ne glisse vers l'avant. Des accoudoirs en gouttière, des bottes en mousse disposées sur les cales pieds et des coussinets en mousse en regard des faces latérales de genoux sont indispensables. Avec l'accord du médecin, la pièce antérieure du corset bivalve de maintien est retirée pendant la séance de kinésithérapie afin qu'il ne soit pas oppressé et qu'il ait moins chaud vu la canicule de ce début de mois de juillet. L'orthèse articulée est mise en place au niveau du coude gauche lorsqu'il est au fauteuil afin de limiter la flexion de coude et sa rougeur de pli de coude.

Les boudins en mousse de marque Rhombofill sont placés au niveau de ses 2 mains afin de contrer la fermeture complète de ses mains. Toute l'équipe sera vigilante quant aux soins et à

la pousse des ongles. Il s'est posé le problème de la coupe des ongles en raison de l'absence de pédicure podologue au Centre. Ainsi j'ai fait transmettre à la famille qu'elle devait lui couper les ongles quand ceux-ci pouvaient occasionner des blessures en rapport avec la spasticité.

Surveillance respiratoire, d'éventuels encombrements par l'alitement. Mr L a présenté un épisode d'encombrement proximal avec la présence de ronchis bilatéraux. Je me suis servie des techniques de ventilation dirigée et d'expiration filée en m'adaptant à sa participation qui fut difficile (Figure 9). L'Augmentation lente du flux expiratoire n'étant pas réalisable, je lui ai demandé ensuite de tousser, chose possible par le patient. Un crachat en est ressorti, non sale et non malodorant.

6. Travail du port de tête (tonus axial)

La tenue de tête est indispensable pour aller explorer son environnement de manière visuelle et de permettre l'équilibre du tronc. Les difficultés sont liées à l'absence de communication, à l'absence d'équilibre, au tonus et à la faiblesse musculaire.

Ce travail s'effectue en général au fauteuil roulant manuel étant donné son score de Bourges. Je réalise des stimulations sur les muscles paravertébraux afin de favoriser un redressement axial. Je mobilise passivement la tête dans un 1er temps puis je lui demande de m'accompagner pendant le mouvement en expliquant le mouvement à réaliser. Je guide avec un stimulus visuel.

Selon les séances je sens une légère participation lorsque je lui demande de m'accompagner mais celle-ci s'effectue sur une durée courte de l'ordre de 2-3 secondes.

En position de décubitus sur plan Bobath, je lui demande de venir écraser ma main placée sous sa tête et de venir étendre le cou. Cependant il ne semble pas réceptif à cette technique.

Le travail de tonus axial et du contrôle postural (qui suit les différents niveaux d'évolution motrice) n'a pu être réalisé en dehors de celui du port de tête en raison de l'état clinique inexpliqué du patient pendant une dizaine de jours, le rendant moins interactif avec son environnement, avec le personnel qui l'entoure et rendant les séances de kinésithérapies difficiles.

7. Participer lors des retournements

Cette participation serait idéale pour aider le personnel soignant lors des changements de position toutes les 3h et permettrait de redécouvrir le schéma corporel, de vivre une expérience sensori-motrice.

Le patient est installé en décubitus dorsal sur plan Bobath. J'explique au patient le retournement qui va être réalisé et la manière dont je vais décortiquer ce retournement. Ainsi sera travaillé le passage décubitus au décubitus latéral droit et gauche. Je me positionne latéralement à lui au niveau de ses membres supérieurs, et ma kinésithérapeute titulaire est placée controlatéralement au niveau de ses membres inférieurs afin de maintenir le pivot au niveau de son genou controlatéral fléchi et de sentir s'il participe au niveau du membre inférieur. Je sens une légère participation au niveau du suivi oculaire et de la tête puis plus rien. Ma kinésithérapeute titulaire me signale qu'elle n'a rien ressenti au niveau des membres inférieurs.

8. Lutte contre les douleurs et les contractures

Le patient ne pouvant parler, il sera très important de rester vigilant à toutes mimiques, sons ou réactions pendant les séances.

J'interprète des signes douloureux essentiellement lors de la mobilisation (cf bilan). Ainsi les mobilisations passives seront douces, très lentes et ne forceront pas. Le bon positionnement expliqué ci-dessus sera tout aussi important dans cette lutte. Les séances sous hypnose montrent un patient plus serein, paisible, calme malgré des mobilisations articulaires effectuées dans des amplitudes bien plus grandes. Plusieurs études montrent l'effet bénéfique de l'hypnose sur les douleurs [20].

Je procède également à un massage antalgique et décontracturant au niveau des muscles trapèzes supérieurs et élévateurs de la scapula en position assise au fauteuil roulant manuel compte tenu de ses difficultés. Aucune réaction n'est visible lors de ces manœuvres.

J'étire également les muscles sterno-cleido-mastoidien et les muscles trapèze supérieur en position décubitus dorsal sur plan Bobath avec la tête légèrement en dehors de la table. Je m'assois à la tête du patient. Le patient semble supporter la manœuvre, aucun signe d'agacement n'est observable.

VI. Bilan intermédiaire, le 17/7/2015 et le 21/7/2015

L'évolution de l'état de conscience nécessite la réalisation de ce bilan intermédiaire. Mr L qui participait davantage avec des réponses plus ou moins adaptées à des stimulations verbales et physiques du 3 au 7 /7/2015, semble subitement prendre la direction inverse du 7/7/15 jusqu'à ce jour. Ce mal être si soudain est inexpliqué de manière objective pendant ces 10 jours.

Le patient arrive fatigué en séance avec la présence de nombreux bâillements, le visage est figé avec parfois la présence de grimaces au repos. Il est moins interactif avec l'environnement fuyant même notre regard lors de certaines séances. Le patient est souvent en sueurs, tendu avec une crispation augmentée en fin de séance. Il salive plus que d'habitude et déglutit d'autant plus. Mr L soupire fréquemment sur cette période avec une tension amoindrie après chaque manœuvre, comme si ça lui permettait de se relâcher.

Les amplitudes articulaires sont de ce fait moins amples, même sous hypnose.

Pendant cette période, une autre psychologue, remplaçant la psychologue titulaire pour 1 semaine, essaie 2 séances de relaxation un peu différentes : le body scan ou le balayage corporel en pleine conscience. C'est une technique qui amène toute sa vigilance sur l'instant présent, moment après moment. Le patient déplace volontairement son attention sur toutes les parties de son corps, il est guidé pour explorer les sensations corporelles, pour respirer à travers chaque partie corporelle [21] [22]. La psychologue adaptait son discours à mes mobilisations passives et employait souvent les mots « vous sentez », « vous ressentez », « vous participez », « vous êtes acteur ». Cependant ces 2 séances n'ont pas été très satisfaisantes. Était-ce du à l'état clinique du patient ? à une certaine perte de repère en pratiquant avec une personne différente ? à la technique en elle-même ? ou une combinaison de plusieurs de ces hypothèses ? Le flessum de coude droit atteint même les 45 degrés pendant la séance, le côté gauche est complètement raide et spastique avec un flessum de coude à 100 degrés. Je note la présence de clonus bilatéraux inépuisables au niveau des chevilles en fin de séance. Cependant il semblait entendre et comprendre ce qu'on

lui dit. Le suivi oculaire est meilleur et bouge un peu plus facilement le pouce droit en terme de fluidité de mouvement, de temps de latence réduit entre la demande et la réalisation et de gestuelle spontanée.

De plus, pour la 1ère fois une spasticité au niveau du quadriceps à gauche est présente et cotée à 2 sur l'échelle d'Ashworth.

En séance, je porte beaucoup d'attention à son attitude spontanée, à sa gestuelle, sa mimique afin de comprendre ce mal être si soudain. J'accorde d'autant plus d'importance au travail de la communication, à la recherche d'épines irritatives, de portes d'entrées pouvant expliquer ce retournement si brusque.

Des examens cliniques et paracliniques tel que des biologies et des radiologies sont réalisés dans le même but, sans résultats positifs. Sur les plans cardiaque, pulmonaire, cutané, urogénitale, rien n'est en faveur de ce changement de comportement. L'hypothèse selon le médecin, est que Mr L prendrait conscience de son état.

Ainsi les objectifs de prise en charge évoluent quelque peu :

- Favoriser la détente
- Inhiber transitoirement la spasticité
- Continuer à stimuler l'éveil
- Continuer à amorcer une communication
- Entretenir voir augmenter les amplitudes articulaire

Cependant, subitement son état s'améliore à partir du 20 juillet avec notamment la contraction volontaire des ischio jambiers à droite et une extension complète du genou gauche contre la pesanteur, un visage plus détendu et des membres plus relâchés. Ainsi les objectifs de rééducations redeviennent identiques à ceux de début de prise en charge.

VII. Evaluation fin de prise en charge

1. Inspection

L'attitude spontanée reste identique à celle de début de prise en charge mis à part le regard, qui est plus actif par rapport en début de prise en charge. Mr L me fixe souvent lorsque je prends les photos, quitte à me suivre lorsque je change de position.

Quelques brèves améliorations sont à noter sur le plan trophi-cutané circulatoire. Les érythèmes de pli de coude sont diminués. La plaie de la lèvre inférieure a complètement disparue. Le risque d'escarre sur l'échelle de Braden est toujours élevé mais évalué à 10 le 29 juillet 2015. Le 27/7/2015 est effectuée une pesée, Mr L a pris 3 kgs en l'espace d'un mois, ce qui donne un IMC actuel de 23,6.

On ne retrouve pas de signes de phlébite ni d'œdèmes. Une légère contracture est encore présente au niveau du muscle trapèze supérieur droit.

2. Bilan algique

Au repos, il ne semble pas y avoir de douleur, le patient ne montre aucun signe de protestation. La mimique spontanée n'est pas douloureuse, au contraire le visage est apaisé.

Les réactions douloureuses à la mobilisation sont plus faibles qu'en début de prise en charge. Aucun signe d'agacement n'est visible lors de la mobilisation des membres inférieurs que ce soit sous ou sans hypnose. Concernant les membres supérieurs, ceux-ci restent toujours raides spastiques mais plus facilement mobilisables qu'en début de prise en charge. Les mêmes signes douloureux sont observés lors des séances sans hypnose.

Cependant lors des séances sous hypnose, le patient se laisse facilement mobiliser au niveau du membre supérieur droit avec l'absence de mimique douloureuse. Seule persiste la triple flexion des membres supérieurs lors de la mobilisation du coude droit en extension en fin d'amplitude. A gauche, il reste plus sensible mais ne montre pas de signes d'agacement ni de douleur au niveau du visage. Il manifeste un mouvement de triple flexion des membres supérieurs lors de la mobilisation en fin d'amplitude de l'extension du coude, de l'ouverture de la main. Le visage est détendu.

3. Bilan articulaire

Que ce soit sous hypnose ou sans l'aide de l'hypnose, on a gagné en amplitude articulaire au niveau des membres inférieurs et supérieurs (Annexe 6).

4. Bilan musculaire

Il y a des possibilités de mobilisation active à la demande, avec un temps de latence moins important entre la demande et la réalisation du geste (de l'ordre d'une dizaine de secondes). Les mouvements sont orientés, plus fluides mais je constate une labilité. Les gestes aux ordres ne sont pas toujours réalisés ce qui rend difficile d'évaluer objectivement le bilan de la fonction motrice. Les mouvements réalisés sont les mêmes que ceux réalisés lors du bilan initial, ils sont juste réalisés de manière plus harmonieuse sans résistance. De plus des mouvements d'extension de genou sont parfois réalisables contre pesanteur sans résistance (donc pouvant être coté à 3 si je devais les coter sur l'échelle de Held), et une contraction est palpable au niveau des ischio jambiers sans possibilité de flexion de genou active.

5. Bilan de la sensibilité

On ne trouve pas d'évolution objective à ce niveau ci. Les réactions de Mr L à la peau de lapin pourrait émettre l'hypothèse qu'une sensibilité extéroceptive protopathique serait présente, mais cela n'est basé que sur de l'interprétation par rapport à la rééducation.

6. Bilan comportemental/ Réactions

Le patient est plus calme, moins figé, le visage est paisible, que ce soit sous hypnose ou sans cette intervention.

On retrouve un meilleur suivi oculomoteur. Cependant, la neuropsychologue qui démarre le protocole d'Eye-tracking depuis quelques jours, éprouve de grandes difficultés à le mettre en place en raison de l'attention et du suivi oculomoteur labiles. L'Eye-tracking, pour rappel, est un procédé qui permet de mesurer les mouvements oculaires à l'aide de la réflexion de lumière infrarouge sortant d'un écran d'ordinateur, sur les pupilles du patient. Dans un 1^{er} temps, on demande au patient de fixer le point lumineux rouge sur l'écran d'ordinateur, qui changera de positions à plusieurs reprises afin d'explorer le champ visuel. Ensuite seront réalisés des

exercices de poursuite oculomotrice. Le but final est de permettre au patient de communiquer avec l'oculomotricité en y associant des images sur l'écran d'ordinateur.

Dans un même temps en séance de rééducation, on décide avec l'ergothérapeute et la kinésithérapeute référente de changer de technique pour le oui/non. Ainsi, un système de contacteur est mis en place au niveau du pied droit (Figure 10). Il apprend à gérer la contraction et la détente pour bipper au bon moment. Le feedback auditif stimule le patient, néanmoins soit il fatigue au bout d'un moment soit il ne s'arrête plus, lui déclenchant un clonus de cheville droit. Le but est de lui apprendre à faire un appui long et un autre court afin de pouvoir y associer un oui/non par la suite mais cela reste difficile pour le moment.

L'intérêt pour l'environnement est grandissant, on a plus de réactions d'éveil à type de redressement de la tête suivie de fixation du regard. Il nous observe, regarde dehors, peut réagir au bruit environnant (par la venue d'une tierce personne dans la salle par exemple) en bougeant les yeux vers le bruit.

Je n'observe plus de réflexe de succion, les bruits buccaux se font rares, il y a moins de grognements. La déglutition est également moins importante.

7. Examens des fonctions supérieures

L'évolution est lente mais présente. Le score de Glasgow est recalculé ensemble le 30/7/15 avec le médecin et passe à 9-10(Annexe 1).

Le score de la WHIM reste inchangé.

8. Bilan fonctionnel

Au niveau fonctionnel, cela reste inchangé par rapport au bilan initial. La seule différence est qu'il participe légèrement au passage décubitus/décubitus latéral. Pendant ce retournement, il m'aide en bougeant les yeux et m'accompagne en bougeant légèrement la tête vers le côté du retournement. Je sens les ischiojambiers controlatéraux se contracter et je visualise une légère flexion de genou quand je lui demande de fléchir son genou controlatéral, même si cette participation est minime.

VIII. Discussion

Problématique : face à ce patient, en phase d'éveil de coma, qui ne communique pas voir peu, comment favoriser le relâchement, l'antalgie et la détente musculaire en vue de gagner en amplitude articulaire ? Face à cette problématique, une des solutions envisagées est l'hypnose pendant des séances de mobilisation passive.

L'hypnose fait l'objet de nombreuses idées reçues et de réticences quant à son efficacité et son rôle en masso-kinésithérapie, notamment par son histoire parsemée de ruptures et de ses multiples utilisations anciennes. Ainsi un bref rappel sur ses origines semble nécessaire pour mieux appréhender cet état et cette technique [23-24] (Annexe 11).

1. Résumés d'articles

Article 1 : Wehbe J, Safar Y. Hypnose et kinésithérapie. Kinésithérapie la Revue 2015;15(162),p20-30.

L'hypnothérapie est un processus relationnel dans lequel le thérapeute propose des suggestions au patient aboutissant à des changements physique et psychique. De nombreuses définitions de l'hypnose existent. La compréhension de cet état d'hypnose reste encore vague du fait de l'influence socio culturelle et de la perception individuelle sur cet état. L'utilisation relativement récente des outils de mesure fiables (notamment de par l'imagerie médicale) ne permettent pas encore de comprendre complètement cet état et technique. De plus, elle est liée à la compréhension des différents états de conscience qui font également l'objet de débat.

Les auteurs nous parlent des techniques de base de l'hypnose les plus utilisées en masso-kinésithérapie. L'entretien a pour but est de créer l'attente la plus positive concernant les séances et de supprimer tous les aprioris négatifs et fausses idées à propos de l'hypnose, cette phase conditionne le succès des séances. Ensuite vient la phase dite de suggestion, même si son usage démarre déjà pendant l'entretien, où plusieurs types de suggestion peuvent être utilisés telles que les suggestions directe, indirecte (tirée de l'hypnose Ericksonienne), post hypnotique, de conviction, d'approfondissement, d'autosuggestion. La phase d'induction en découle donc avec le passage vers l'état de transe hypnotique, où la relaxation est de plus en plus profonde. Puis la visualisation qui consiste à faire vivre virtuellement au patient un événement guidé par le thérapeute.

Les principes sont abordés en rappelant la part du conscient, de l'inconscient et du subconscient. L'hypnose agit au niveau du subconscient, qui contrôle par l'intermédiaire du système nerveux végétatif et ses interrelations avec le système cérébro-spinal, toute la physiologie et l'automatisme du corps humain. Il est le siège de l'instinct, de la survie, des émotions, des habitudes et transmet les informations à l'inconscient qui traduit à son tour ces émotions en réactions somatiques.

Les mécanismes neuronaux en rapport avec l'hypnose n'étaient objectivés que par des électroencéphalogrammes (EEG) dans les années 1990, puis l'amélioration de l'imagerie médicale notamment avec l'IRM fonctionnelle et la tomographie par émission de positons ont permis de mieux comprendre le cerveau mais aussi ces mécanismes neuronaux au cours d'une hypnose. Ainsi l'état hypnotique est décrit comme un état de conscience modifié différent de l'état de veille, de sommeil, de méditation. Les niveaux de profondeurs ont été établis avec des susceptibilités « haute » « moyenne » et « basse » selon les sujets, et objectivés par l'EEG, permettant la mise en place d'échelles quantitatives et qualitatives ayant pour but de mesurer la susceptibilité à l'hypnose dont la plus fiable reste la Waterloo-Stanford Group Scale of hypnotic susceptibility. La neurophysiologie des suggestions hypnotiques a été bien définie, que ce soit pour la suggestion auditive, visuelle, analgésique où est modifiée la perception de la composante affective de la douleur avec une augmentation de flux sanguin cérébral dans certaines régions particulières telle que le cortex cingulaire antérieur. De même, les suggestions motrices augmentent l'excitabilité corticospinale, pouvant augmenter la force d'une tâche exécutée. La perméabilité cérébrale est associée à une augmentation du débit sanguin cérébral régional au niveau du système attentionnel du cerveau.

L'hypnothérapie est une technique et un état validés scientifiquement, avec une efficacité qui commence à être reconnue dans de nombreuses pathologies et pour certains symptômes. De nombreuses études cliniques portent sur l'hypnose et son rôle au niveau de la douleur, de la lombalgie chronique, de l'arthrose et des douleurs ostéo articulaires, des douleurs temporo-mandibulaires, des fractures, du syndrome douloureux régional complexe, des céphalées de tension et migraines, de la fibromyalgie, du sport, des douleurs du membre fantôme, de la

colopathie fonctionnelle, du stress et de l'anxiété, des brûlés. Les auteurs soulignent néanmoins que la durée de la phase d'hypnose est conditionnée par la coopération et l'acceptation du sujet aux suggestions.

Article 2 : Cercleron F. Hypnose, douleurs et kinésithérapie : données de la littérature et réflexions. Kinésithérapie, la Revue 2015 ;15(62) ;p50-56

L'utilisation de l'hypnose tend à s'élargir en passant du domaine médical, via l'anesthésie, la chirurgie, au domaine paramédical, où son utilisation est basée sur une technique de communication mobilisant la créativité du thérapeute. Ainsi le thérapeute doit maîtriser l'utilisation des mots à bon escient, les métaphores, il doit être en phase avec le patient pour mieux agir.

Grâce à la neuroimagerie, les études ont montré que l'hypnose développait une activité cérébrale qui lui est propre, activait essentiellement le cortex cingulaire antérieur, pouvait aider à mieux gérer la douleur. Ces faits scientifiquement démontrés légitiment d'une certaine façon son utilisation thérapeutique ou les tentatives qui y sont faites.

A partir des données de la littérature, l'auteur s'intéresse aux effets de l'hypnose sur les douleurs aiguës, spontanées ou provoquées par les soins, ainsi que sur les douleurs chroniques.

Concernant les douleurs aiguës, plusieurs études sur les brûlés et méta-analyses utilisant l'hypnosédation montrent un effet analgésique de l'hypnose permettant un meilleur vécu des soins, une consommation d'antalgiques fortement diminuée et une récupération post interventionnelle plus rapide. Cependant on ne retrouve pas d'études en kinésithérapie avec un niveau de preuve significatif, ce ne sont que des études de cas.

Trois exemples sont pris par l'auteur pour les effets de l'hypnose sur la douleur chronique, à savoir la lombalgie chronique, la fibromyalgie et le syndrome douloureux régional complexe. On ne retrouve pas à ce niveau d'effet probant de l'hypnose dans la prise en charge des douleurs chroniques de façon générale, mais le contexte psychopathologique des douleurs chroniques est un facteur important de complexité d'analyse des effets de l'hypnose. L'hypnose aurait un effet dans l'amélioration des douleurs chroniques, diminuerait le stress et le vécu quotidien serait mieux perçu mais sans différence significative avec les effets des techniques psycho-comportementales. Par contre ces techniques associées renforceraient ce bénéfice.

La nécessité d'établir de nouveaux protocoles et d'homogénéiser les pratiques de l'hypnose thérapeutique permettrait de valider scientifiquement son usage en kinésithérapie et d'en faire bénéficier au plus grand nombre.

Article 3 : Gedda M. Hypnose: agir sur l'inconscient pour une rééducation intégrale. Kinésithérapie la Revue 2015;15(162);p11-13.

L'hypnose favorise le fonctionnement « inconscient » par rapport au fonctionnement « conscient » pour valoriser des potentialités, transformer des sensations physiques, modifier des croyances, des perceptions, des comportements. Elle affecte le corps d'une atonie musculaire et posturale ainsi que l'esprit d'une activité cérébrale intense, démontrés par la neurophysiologie. Cette perméabilité mentale permet l'accès à la suggestion, aux évocations métaphoriques, non verbales et sensorielles.

L'inconscient contrôle toutes les fonctions biologiques automatiques, les actions ou réactions automatiques; c'est un support de vigilance et de gérance fort économique. Il est vu actuellement, comme un réservoir de ressources à activer, notion expérimentée par le psychiatre Erickson face à sa poliomyélite. Il diffère de l'inconscient de Freud qui le considère plus comme un refoulement de traumatismes.

L'intérêt thérapeutique de l'hypnose a été validé scientifiquement. L'auteur met en valeur l'usage de l'hypnose pouvant intéresser les 2 dimensions d'action de la kinésithérapie, à savoir: la dimension somatique et fonctionnelle où l'hypnose est utile pour son côté antalgique, pour diminuer le stress et l'anxiété, pour atténuer certains syndromes fonctionnels, pour améliorer le contrôle moteur ou le flux ventilatoire, mais aussi pour la dimension mentale afin d'accepter certains états, certaines pertes, d'optimiser la participation aux processus de rééducation-réadaptation. L'intérêt de son usage est d'autant plus important qu'il peut être associé à des mobilisations et/ou des exercices corporels.

Cette approche plus globale offre des potentialités et des perspectives susceptibles d'améliorer la prise en charge du patient.

2. Réflexion personnelle

L'hypnose associée à de la mobilisation passive au cours d'une même séance, a été envisagée chez Mr L, dans un but de bien-être et de gain d'amplitude articulaire. En effet ce patient mutique, en état de conscience minimal montrait des signes de protestation et algique lors de la mobilisation passive. La spasticité importante, notamment au niveau des membres supérieurs le plaçait dans des attitudes vicieuses.

Un des principes fondamental en masso-kinésithérapie est le respect de la non douleur. L'électroencéphalogramme permet de visualiser les différents états d'éveils et montre que l'hypnose est un état modifié de la conscience, entre la veille et le sommeil. Une classification a donc été établie au niveau des ondes cérébrales [25] :

- Les ondes « gamma » : correspondent à des fréquences de 25 à 65 Hz et sont relatives à une grande activité cérébrale, nécessaire dans les processus d'apprentissage ou de création.
- Les ondes « bêta » : correspondent à des fréquences de 13 à 25 Hz, relatives à l'état de veille et à l'activité courante.
- Les ondes « alpha » : correspondent à des fréquences de 8 à 13 Hz, relatives à un état de relaxation légère et d'éveil calme.
- Les ondes « thêta » : correspondent à des fréquences de 4 à 8 Hz, relatives à un état de relaxation profonde, de méditation profonde.
- Les ondes « delta » : correspondent à des fréquences de 0.5 à 4 Hz, relatives à un sommeil profond sans rêve

Ainsi, ces activités « alpha » et « thêta » peuvent être atteintes par le biais de l'hypnose. Lors d'une transe, cet état de relaxation est associé à une hyperactivité cérébrale.

Pendant les séances d'hypnose, Mr L accède relativement vite à l'état de transe, visible par le relâchement des tensions, une fréquence respiratoire diminuée, un visage qui devient paisible et un regard particulier accompagné d'une dilatation des pupilles, avec une salivation

moins importante. Des études ont montré que l'hypnose avait une influence sur le système nerveux autonome en réduisant l'action du système sympathique [26]. La psychologue démarre toujours par une description du lieu avec une voix douce et monotone avant de partir sur le thème de la respiration en y faisant un parallèle anatomique et sensoriel. Son discours s'adapte ensuite avec une maîtrise des mots et des métaphores en fonction de ce que je veux mobiliser en cours de séance. Les sensations sont focalisées sur du confort et des images agréables plutôt que des souffrances occasionnées et des douleurs, le vécu est différent de la douleur. Cette apparence de bien être permet, chez Mr L, d'aller plus loin au niveau des mobilisations passives, de changer un comportement et un ressenti pendant que l'esprit se focalise sur autre chose. De plus, le fait que Mr L soit plus interactif avec l'environnement après la séance et mobilise avec plus de facilité certains segments de membre est très intéressante. Malheureusement, Il reste difficile de trouver des postulats sur l'efficacité de l'hypnose en kinésithérapie avec un niveau de preuve scientifique. La majorité des études portant sur l'hypnose en kinésithérapie sont des études de cas. De même, aucune étude ne porte sur le gain d'amplitude articulaire via l'hypnose en kinésithérapie, ce qui ne signifie pas qu'elle n'est pas efficace dans ce but. Son association à de la mobilisation passive chez Mr L a été positive, des gains d'amplitudes ont été assez conséquents en l'espace d'un mois de stage avec des différences significatives entre les mobilisations passives réalisées sans hypnose et avec séance d'hypnose.

Ces séances d'hypnose ont débuté 3 mois avant mon arrivée dans le Centre. C'était une méthode tout à fait inconnue à mes yeux pour laquelle j'avais un regard très sceptique au départ. J'associais en partie l'hypnose à l'hypnose « spectacle » qu'on peut retrouver dans certaines émissions de télévision, mais surtout à une manipulation qui, certes pouvait être à but thérapeutique, mais qui ne pouvait fonctionner que sur des personnes avec un esprit « ouvert », « sensoriel ». Cependant lorsqu'on m'a parlé de ce procédé dans le service, j'étais très curieuse de voir en quoi consistait réellement l'hypnose et les effets occasionnés. Cette prise en charge atypique a complètement changé ma vision sur ce point, je la considère dorénavant comme un outil intéressant et complémentaire dans la palette de techniques du kinésithérapeute, à tel point que je compte approfondir mes connaissances sur cette technique et me former à l'hypnose. Par ailleurs, j'ai pu assister à quelques séances d'hypnose sur 2 autres patients. L'un était victime d'un traumatisme crânien, spastique avec de fortes limitations d'amplitude articulaire ; l'hypnose associée à de la kinésithérapie a contribué au gain d'amplitude chez lui également. L'autre patient avait une problématique tout à fait différente : des troubles de la marche étaient présents sans qu'on puisse les expliquer sur le plan clinique, on les assimilait à un problème d'ordre psychiatrique pour lequel l'hypnose associée à de la kinésithérapie a permis une évolution positive. Les séances d'hypnose pour ce patient étaient très différentes de celles de Mr L car l'objectif n'était pas le même. Néanmoins, je ne peux affirmer que cette méthode a des effets positifs sur la majorité des patients, mais elle peut être utile comme complément sur certains patients. De plus les données de la littérature ne rapportent pas d'effets indésirables graves de l'hypnose. Cela ne permet pas d'exclure leur existence mais que si de tels effets existent leur fréquence est très rare. Ce probable caractère non invasif est donc d'autant plus intéressant. L'intérêt pour l'hypnose thérapeutique grandit et suscite encore pas mal de mystères. La recherche scientifique, de plus en plus florissante, devrait apporter de nouvelles réponses.

Pour finir, chez Mr L, malgré ces améliorations, l'état actuel reste critique et l'évolution très lente. On pourrait donc se poser la question du véritable intérêt de l'hypnose. Cette dernière sert de « coup de pouce » pour une évolution positive, une progression, une participation du patient. Elle sert également à aider le personnel soignant pendant les soins (il est plus aisé pour eux si le patient peut participer à la toilette, aux transferts, lors de l'habillage, lors du bain) mais surtout la famille où l'impact psychologique est très important.

IX. Conclusion

Cette prise en charge atypique, très singulière, à laquelle je n'avais jamais été confrontée auparavant, que ce soit sur le plan théorique ou pratique, m'a permis de développer différents aspects. Face à un patient mutique, en éveil de coma, l'approche globale du patient est indispensable. Elle m'a permis d'être bien plus à l'écoute de son corps, d'être plus attentive à toute manifestation positive ou négative corporelle, de développer ma propre sensibilité.

Bon nombre de questionnements sont apparus au cours de ce mois, concernant mon comportement face à un patient mutique, sur l'interprétation des signaux, sur la pertinence de ma prise en charge pendant la période inexpliquée de « mal être », sur l'implication émotionnelle que peut favoriser cette prise en charge, sur la vie humaine. J'ai développé une autre approche de la relation kinésithérapeute-patient, une approche plus humaine, empathique qui me remettait en question sur mon propre comportement et mes techniques vis-à-vis de lui. Le fait de participer à une prise en charge pluridisciplinaire et d'y avoir une place à part entière a été un atout lors de ce stage, permettant l'échange de faits, de connaissances, d'expériences, d'idées avec les différents acteurs et de trouver une rééducation la plus optimale possible pour le patient et sa famille.

Cette prise en charge, demandant une attention particulière, a permis de minimes améliorations sur tous les plans, mais néanmoins l'évolution de Mr L reste relativement très lente avec des moyens de communication qui restent compliqués à mettre en place. Cependant le démarrage de 2 nouvelles techniques pour y remédier offrent de nouvelles perspectives.

Les objectifs à long terme sont de réussir à communiquer avec lui, d'améliorer son confort et celui des aidants, d'améliorer l'éveil et récupérer au maximum la motricité ainsi que les amplitudes articulaires.

A ce jour, Mr L est sorti du Centre L'Espoir depuis janvier 2016 et est dans une MAS (Maison d'Accueil Spécialisée).

Bibliographie:

- [1] programme d'actions 2012 en faveur des traumatismes crâniens et des blessés médullaires http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Programme_d_actions_2012_en_faveur_des_traumatismes_craniens_et_de_s_blesses_medullaires.pdf
- [2]http://www.traumacranien.org/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=129 (3/02/2016)
- [3] Chatelle C, Vanhaudenhuyse A, Mergam AN, De Val M, Majerus S, Boly M, Bruno MA, Boveroux P, Demertzi A, Gosseries O, Ledoux D, Peigneux P, Salmon E, Moonen G, Faymonville M-E, Laureys S, Schnakers C. Mesurer la douleur chez le patient non communiquant. *Revue médicale de Liège* 2008;63;5-6,p.429-43.
- [4] Gélinas C, Rémy J, Gagné L, Desjardins S, Chabot MP, Vaillant F, Allard MC. Le CPOT, évaluer la douleur de patients adultes inconscients. *Perspective infirmière* 2015;12(2)
- [5] Petrognani A. Les échelles d'hétéroévaluation de la douleur chronique à l'épreuve du quotidien en gériatrie. *Douleur et Analgésie* 2011;24;p75-81.
- [6] Schnakers C, Chatelle C, Vanhaudenhuyse A, Majerus S, Ledoux D, Boly M, Bruno MA, Boveroux P, Demertzi A, Moonen G, Laureys S. The nociception coma scale: a new tool to access nociception in disorders of consciousness. *Pain* 2010;148(2):p.215-219.
- [7] Chatelle C, Majerus S, Whyte J, Laureys S, Schnakers C. A sensitive scale to assess nociception pain in patients with disorders of consciousness. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2012;83(12):p.1233-1237.
- [8] Rigaux P, Kiefer C. Indications, efficacité et tolérance des procédures à utiliser en rééducation pour améliorer la reprise de la conscience après un coma traumatique. *Annales de réadaptation et de médecine physique* 2003;46(5):p219-226.
- [9] SOFMER. Les traumatisés crâniens adultes en médecine physique et réadaptation :du coma à l'éveil. Conférence de consensus 2001.
- [10] Di H, Schnakers C. Les programmes de stimulations sensorielles. Coma et états de conscience altérée. Springer-Verlag France 2011 :p103-109.
- [11] Rigaux P, Kiefer C. Evaluation et prise en charge de l'éveil en MPR. In : Prise en charge des traumatisés crânio-encéphaliques. De l'éveil à la réinsertion. Sous la direction de P. Azouvi, Joseph PA, Péliissier J, Pellas F. Collection : Problèmes en médecine de rééducation. Edition Masson 2007 ;16-28.
- [12] Sliz D, Smith A, Wiebking, Northoff G, Hayley S. Neural correlates of a single-session massage treatment. *Brain imaging and Behavior* 2012;6(1):p77-87.
- [13] Oujamaa L, Marquer A, Francony G, Davoine P, Chrispin A, Payen JF, Perennou D. Intérêt d'une rééducation précoce pour les patients neurologiques. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 2012;31(10) :p253-263.
- [14] Chauvière C. La spasticité : mécanismes et traitements masso-kinésithérapiques. *Kinésithérapie, les cahiers* 2002;2-3;p66-71.

- [15] Cosnier J. Communication non verbale et langage. Psychologie médicale 1977.
- [16] Berlo D. Les processus de communication 1960.
- [17] Blanc S. Les techniques d'oculométrie (ou Eye-tracking). Revue francophone d'orthoptie 2013 ;6;p133-135.
- [18] Cornu JY. Annales de Réadaptation et de médecine physique 2001 ;44:p176-184.
- [19] Beis JM, Paysant J, Le Chapelain L, André JM. Comas, état végétatif et rééducation. Encyclopédie Médico-chirurgicale, Kinésithérapie-Médecine physique- Réadaptation 2000, 26-495-A-10,6p.
- [20] Cercleron F. Hypnose, douleurs et kinésithérapie : données de la littérature et réflexions. Kinésithérapie, la Revue 2015 ;15(62) ;p50-56.
- [21] Muzellec. L'approche thérapeutique basée sur la pleine conscience (mindfulness) : Un champ d'application possible en psychomotricité. Psychomotricité 2008;p29-41.
- [22] <http://www.pleineconscience-france.com/le-balayage-corporel-en-pleine-conscience/>
- [23] Lambolez V. L'hypnose : une histoire sans fin. Actualité en Psychiatrie, mars 2002,n°3.
- [24] Moreni A, Barber A. Origines et histoire de l'hypnose. Kinésithérapie, la Revue 2015;15(162) :p.14-19.
- [25] <http://www.parisdescartes.fr/content/view/print/19173>.
- [26] Kekecs Z, Szekely A, Varga K. Alterations in electrodermal activity and cardiac parasympathic tone during hypnosis. Psychophysiology 2016;53(2);p268-277.

Annexes

Annexe 1 : Echelle de Glasgow

Bilan initial : Score de Glasgow = 8

Echelle de Glasgow *total maxi = 15*

	Ouverture des yeux	Réponse verbale	Réponse motrice
1	nulle	nulle	nulle
2	À la douleur	incompréhensible	Extension stéréotypée
3	Au bruit	inappropriée	Flexion stéréotypée
4	spontanée	confuse	Evitement
5		normale	Orientée
6			Aux ordres

Bilan final : Score de Glasgow = 9/10

Echelle de Glasgow *total maxi = 15*

	Ouverture des yeux	Réponse verbale	Réponse motrice
1	nulle	nulle	nulle
2	À la douleur	incompréhensible	Extension stéréotypée
3	Au bruit	inappropriée	Flexion stéréotypée
4	spontanée	confuse	Evitement
5		normale	Orientée
6			Aux ordres

Annexe 2 : Compte rendu IRM cérébral

Ct cérébral:

Plages hypodenses contusionnelles séquellaires relativement étendues au vertex des lobes frontaux en paramédian, petite plage hypodense séquellaire post-contusionnelle à la partie postérieure du centre semi-ovale.

Densité hétérogène avec une plage hypodense dans le splénium du corps calleux.

Lésion post-contusionnelle hypodense du pédoncule cérébral gauche avec une petite plage hyperdense millimétrique résiduelle.

Citerne de la base libre.

Pas d'hydrocéphalie.

Pas de signe d'engagement.

Volet de décompression frontal en place avec un léger épaissement méningé et une fine lame sous-durale hypodense stable millimétrique.

Conclusion: Statu quo par rapport aux documents antérieurs.

RMN cérébrale (04.12.14):

Séquelles de trépanation bifrontale.

Présence connue de deux larges zones de contusions cérébrales bifrontales.

Présence inchangée d'une collection liquidienne épidurale bifrontale.

Présence d'innombrables hémorragies pétéchiiales dont la distribution évoque une diffuse axonal trauma.

Petite zone contusionnelle dans le lobe temporal droit.

Les structures médianes sont en place.

Pas d'effet de masse majeur.

Pas de signe d'engagement.

Annexe 3 : Echelle de Braden

Score du bilan initial

Date 26/06/15 Evaluation du risque d'escarre

..... Evaluation réalisée par Hanina

ECHELLE DE BRADEN - Instrument de mesure validé du risque d'escarre (ANAES)					JUGEMENT CLIN	
PERCEPTION SENSORIELLE Capacité à répondre de manière adaptée à l'inconfort provoqué par la pression	Complètement limité = 1 aucune réaction (plainte, action) à la douleur, due à une diminution de la conscience ou aux effets de sédatifs, OU incapable à sentir la douleur presque sur toute la surface du corps.	Très limité = 2 répond seulement à la douleur. Ne peut communiquer son inconfort excepté par des plaintes ou de l'agitation, OU altération de la sensibilité qui limite la capacité à sentir la douleur ou l'inconfort sur la moitié du corps.	Légèrement diminué = 3 répond aux commandes verbales, mais ne peut pas toujours communiquer son inconfort ou son besoin d'être tourné, OU a une sensibilité diminuée qui limite sa capacité à sentir la douleur ou l'inconfort à l'un des 2 membres inférieurs ou aux 2.	Aucune diminution = 4 répond aux commandes verbales. N'a aucun déficit sensoriel qui limite sa capacité à sentir et à exprimer sa douleur et son inconfort.	FACTEURS INTRINSÈQUES ☐ Etat psychologique : anxiété, glissement, dépression, confusion ☐ Héminégligence ☐ Facteurs vasculaires : diabète, tensionnels, insuffisance cardiaque, tabac, insuffisance veineuse ☐ Facteurs pulmonaires : pneumonie chronique, encombrement pulmonaire ☐ Facteurs généraux : néoplasme, fièvre, infection... ☐ Antécédents d'escarres ☐ Dénutrition - déshydratation par sécheresse	
HUMIDITÉ Degré d'humidité auquel est exposée la peau	Constamment mouillée = 1 la peau est presque continuellement en contact avec la transpiration, l'urine, etc. L'humidité de la peau est observée à chaque fois que le patient est tourné ou mobilisé.	Humide = 2 la peau est souvent mais pas toujours humide. La literie doit être changée au moins une fois par équipe.	Humidité occasionnelle = 3 la peau est occasionnellement humide, un changement de la literie est nécessaire environ une fois par jour.	Rarement humide = 4 la peau est généralement sèche ; la literie est changée selon les habitudes de l'équipe.		2
ACTIVITÉ Degré d'activité physique	Airé = 1 confiné au lit	Au fauteuil = 2 capacité à marcher très limitée ou inexistante. Ne peut supporter son propre poids et/ou doit être aidé au fauteuil ou au fauteuil roulant.	Marche occasionnelle = 3 marche occasionnellement durant la journée mais sur de petites distances avec ou sans aide. Passe la grande majorité du temps au lit ou au fauteuil.	Marche fréquemment = 4 marche en dehors de sa chambre au moins 2 fois par jour et dans sa chambre au moins une fois toutes les 2 heures dans la journée.		1
MOBILITÉ Capacité à changer et à contrôler la position du corps	Complètement immobile = 1 ne peut effectuer le moindre changement de position du corps ou de ses extrémités sans aide.	Très limité = 2 effectue occasionnellement de légers changements de position du corps et de ses extrémités mais incapable d'effectuer de manière autonome de fréquents et importants changements de position.	Légèrement limité = 3 effectue seul de fréquents petits changements de position du corps et de ses extrémités.	Aucune limitation = 4 effectue des changements de position majeurs et fréquents sans aide.	1	
NUTRITION Habitudes alimentaires	Très pauvre = 1 ne mange jamais un repas complet. Mange rarement plus du tiers des aliments proposés. Mange 2 rations de produits laitiers par jour (viande ou produits laitiers). Boit peu. Ne prend pas de suppléments alimentaires liquides. OU est à jeun et/ou est hydraté par voie orale ou intraveineuse depuis plus de 5 jours.	Probablement inadéquate = 2 mange rarement un repas complet et mange en général seulement la moitié des aliments proposés. Prend seulement 3 rations de viande ou des produits laitiers par jour. Peut prendre occasionnellement un supplément alimentaire. OU reçoit moins que la quantité optimale requise par un régime liquide ou par sonde.	Adéquate = 3 mange plus de la moitié des repas. Mange 4 rations de protéines (viande, produits laitiers) par jour. Refuse occasionnellement un repas, mais généralement prend un supplément alimentaire s'il est proposé. OU est alimenté par sonde ou nutrition parentérale, adaptée à la plupart de ses besoins nutritionnels.	Excellente = 4 mange presque la totalité de chaque repas. Ne refuse jamais un repas. Prend habituellement au moins quatre rations de viande ou de produits laitiers par jour. Mange occasionnellement entre les repas. Ne requiert aucun supplément alimentaire.	3	
FRICTION ET CISAILEMENT	Problème = 1 requiert une assistance modérée à complète pour se mobiliser. Se relever complètement dans le lit sans glisser sur les draps est impossible. Glisse fréquemment dans le lit ou le fauteuil, nécessite de fréquents repositionnements avec un minimum d'aide. Spécificité, contractures ou agitation provoquent presque constamment des frictions.	Problème potentiel = 2 se mobilise difficilement ou requiert un minimum d'aide pour le faire. Durant le transfert, la peau glisse contre les draps, le chaise, les contention ou autres appareils. Garde le plupart du temps une relative bonne position au fauteuil ou au lit, mais glisse occasionnellement vers le bas.	Aucun problème apparent = 3 se mobilise seul au lit et au fauteuil et a suffisamment de force musculaire pour se soulever complètement durant le transfert. Garde en tout temps une bonne position au lit et au fauteuil.		1	
Score Total					9	

Plus le score de BRADEN est bas (moins de 15 points), plus le risque de développer une escarre est élevé.

Réévaluation à 1 mois si risque d'escarre ou si l'état général du patient se modifie.

29.0.15
JAK

Evaluation Risque Escarre Version 6 Déc 2011.doc

Annexe 4 : Echelle Comportementale de Sainte Perrine

SH= sans hypnose associée / H= avec hypnose/ B= lors séance de bodyscan

ECS Sainte Périne (Echelle Comportementale Simplifiée)												
Nom – Prénom :												
Année :		SH H B SH SH SH H										
Mois :		7	7	7	7	7	7	7	7			
Jour :		7	3	10	17	20	21	24	27			
Paraphe évaluateur :												
Hors soins et mobilisation												
1. Comportement spontané												
Comme d'habitude : 0 – Perturbé : 1 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		0	0	0	1	1	0	0	0			
2. Mimique douloureuse spontanée												
Absence : 0 – Présente : 1 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		1	0	0	1	0	0	0	0			
3. Intérêt pour l'environnement												
Comme d'habitude : 0 – Diminué : 1 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		Ø	1	1	0	1	1	0	1	0		
4. Regard spontané												
Comme d'habitude : 0 – Modifiée sans pleurs : 1 – Pleurs : 2 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		0	1	0	1	1	0	1	0			
5. Posture spontanée												
Comme d'habitude : 0 – Modifiée : 1 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		0	0	0	0	0	0	0	1			
6. Contact verbal												
Comme d'habitude : 0 – Mutisme inhabituel : 1 – Cris, gémissements intermittents inhabituels : 1 – Cris, gémissements permanents inhabituels : 2 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		0	0	0	0	0	0	0	0			
Pendant soins et mobilisation												
7. Réactions aux soins												
Nulles : 0 – Faibles : 1 – Fortes : 2 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		1	1	1	1	2	1	1	1			
8. Réactions à la mobilisation												
Nulles : 0 – Faibles : 1 – Fortes : 2 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		2	1	1	2	Ø	1	0	1			
Evaluer une fois par 24 heures												
9. Sommeil (équipe de nuit)												
Comme d'habitude : 0 – Perturbé : 1 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		0	0	0	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø			
10. Alimentation <i>→ alimentation parentérale</i>												
Comme d'habitude : 0 – Perturbé : 1 – Impossible à évaluer : Ø												
Score :		Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø			
Score final :												
Cocher si prise d'antalgique(s) < à 2 heures (sinon, noter « Ø ») :												
		X	X	X	X	X	X	X	X			
Cocher si Transmission Ciblée :												

Annexe 5 : La Nociception Coma Scale revised

NOCICEPTION COMA SCALE-REVISED (NCS-R)												
Feuille d'évaluation												
Objectif : évaluer un patient sévèrement cérébro-lésé se trouvant en état végétatif/éveil non répondant ou en état de conscience minimale et présentant une douleur potentielle documentée (ex., fracture, escarre, spasticité). Contexte : application d'un soin (potentiellement) douloureux et/ou stimulation d'une zone (potentiellement) douloureuse. Cotation : mettre une croix pour tout comportement observé. Le score le plus élevé obtenu pour chaque sous-échelle est pris en compte. Ces sous-scores sont ensuite additionnés afin d'obtenir le score total. Un score supérieur ou égal à 4 suggère la présence d'une douleur. Remarque importante : avant le début d'un soin (potentiellement) douloureux et/ou avant la stimulation d'une zone (potentiellement) douloureuse, il est conseillé d'administrer la NCS-R au repos afin d'observer les comportements spontanés du patient (yeux ouverts) durant au moins 1 minute. Le score total devrait être inférieur avant par rapport à durant les soins et/ou la stimulation.												
Patient :		Date :		(H)	(SH)	(SH)	(SH)	(H)				
Condition (R = repos ; S = soin ou stimulation) :		(H)	(SH)	(SH)	(SH)	(H)						
		R/S	R/S	R/S	R/S	R/S						
REPONSE MOTRICE												
3 – Localisation de la zone douloureuse												
2 – Flexion en retrait		2	2	2	2	2						
1 – Posture anormale stéréotypée												
0 – Néant		0	0	0	0	0						
REPONSE VERBALE												
3 – Verbalisation intelligible												
2 – Vocalisation												
1 – Grogement		1	1	1	1	1	1					
0 – Néant		0				0	0	0				
EXPRESSION FACIALE												
3 – Pleurs												
2 – Grimace				2	2	2						
1 – Mouvements oraux réflexes		1	1	1			1	1	1	1		
0 – Néant												
SCORE TOTAL		1	4	2	5	3	5	1	4	1	3	

SH = sans association avec l'hypnose
H = avec de l'hypnose

Annexe 6 : Bilan articulaire en passif

Bilan initial au niveau des membres supérieurs :

	Droite	Mouvements	Gauche	Type d'arrêt
Sans influence de l'hypnose				
Epaule	90°/0/30°	Flexion/0/Extension	30°/0/20°	Douleur
	90°/0/40	Abduction/0/ Adduction	35°/0/35	Douleur
	Jusqu'au ventre/0/10°	Rotation Interne/0/ Rotation Externe	Non réalisable	Ferme et élastique
Coude	140/30/0	Flexion/0/Extension	140/- 110°/	Douleur
Poignet	Pas de limitation	Flexion/0/Extension	Ok/0/0	Douleur
	Pas de limitation	Pronation/0/Supination	Pas de limitation	
Main en fermeture				Douleur
Sous influence de l'hypnose				
Epaule	110°/0/	Flexion/0/Extension (non réalisable)	100°/0/	Douleur
	100°/0/40	Abduction/0/Adduction	95°/0/40	Douleur
	Ok/0/30°	Rotation Interne/0/ Rotation Externe	Pas réalisable	Ferme et élastique
Coude	140°/10°/0°	Flexion/0/Extension	140°/70°/ 0°	Douleur
Poignet	Pas de limitation	Flexion/0/Extension	Pas de limitation	
	Pas de limitation	Pronation/0/Supination	Pas de limitation	
Main	Pas de limitation		Pas de limitation	Douleur à gauche

Bilan initial au niveau des Membres inférieurs :

Pas de limitations d'amplitude articulaire sauf au niveau :

- Flexion de hanche :

- Sans influence de l'hypnose : 70° à gauche contre 35° à droite avec des signes de protestation limitant l'amplitude (douleur).
- En association avec l'hypnose : 90 ° à gauche contre 55° à droite avec des signes de protestation limitant l'amplitude (douleur)

Cependant, il supporte la position assise au fauteuil sans intervention de l'hypnose.

- Flexion dorsale de cheville : 0° bilatéralement, que ce soit avec ou sans hypnose.

Bilan final au niveau des membres supérieurs :

	Droite	Mouvements	Gauche	Type d'arrêt
Sans influence de l'hypnose				
Epaule	95°/0/40°	Flexion/0/Extension	85°/0/40°	Douleur
	90°/0/40°	Abduction/0/Adduction	85°/0/40	Douleur
	Jusqu'au ventre/0/10°	Rotation Interne/0/Rotation Externe	Non réalisable	Ferme et élastique
Coude	140°/35°/0°	Flexion/0/Extension	140°/90°/0°	Douleur
Poignet	Pas de limitation	Flexion/0/Extension	Ok/0/50°	Douleur
	Pas de limitation	Pronation/0/Supination	Pas de limitation	
Main en fermeture				Douleur
Sous influence de l'hypnose				
Epaule	130°/0/	Flexion/0/Extension (non réalisable)	130°/0/	Ferme et élastique
	140°/0/40	Abduction/0/Adduction	130°/0/40	Ferme et élastique
	Ok/0/30°	Rotation Interne/0/Rotation Externe	Ok/0/30°	Ferme et élastique
Coude	140°/10°/0°	Flexion/0/Extension	140°/60°/0°	Douleur
Poignet	Pas de limitation	Flexion/0/Extension	Pas de limitation	
	Pas de limitation	Pronation/0/Supination	Pas de limitation	
Main	Pas de limitation		Pas de limitation	Douleur à gauche

Bilan final au niveau des membres inférieurs :

Pas de limitations d'amplitude articulaire sauf au niveau de la flexion dorsale de cheville où la flexion dorsale est de 10° bilatéralement lors des séances en associant l'hypnose. Elle est de 5° bilatéralement sans intervention de l'hypnose mais a tendance à déclencher des clonus bilatéraux inépuisables.

■ **Échelle d'Ashworth**

- 1. Tonus musculaire normal
- 2. Légère hypotonie avec sensation d'accrochage quand l'articulation est mobilisée.
- 3. Hypertonie marquée mais le segment affecté est facilement fléchi.
- 4. Hypertonie considérable, le mouvement passif est difficile.
- 5. Hypertonie majeure, mais le segment est totalement rigide, le mouvement passif est impossible.

Annexe 8: Wessex Head Injury Matrix

Nom: _____
 Date de naissance: _____
 Hôpital: _____
 Unité: _____

Wessex Head Injury Matrix (62 Items)

Adaptation française avec l'autorisation de A. Shiel, auteur, en collaboration par:
 S. Majerus, & M. Van der Linden, Service de Neuropsychologie, Université de Liège (Belgique);
 A. Fontaine, A.C. Tissier, N. Marlier, & P. Azouvi, Hôpital R. Poincaré, Garches (France).

Commencez à l'item 1. Mettez une barre pour tout item observé et une croix pour tout comportement non-observé. Arrêtez la cotation après 10 croix consécutives. Le rang du comportement le plus avancé constitue le score.

		DATE																	
		11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34	35-36-37	38-39-40	41-42-43	44-45-46	47-48-49	50-51-52	53-54-55	56-57-58	59-60-61	62-63-64
Score WHIM																			
No	COMPORTEMENTS OBSERVES																		DEFINITIONS OPERATIONNELLES
1	Ouverture brève des yeux	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Moins de 30 secondes
2	Ouverture prolongée des yeux	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Plus de 30 secondes
3	Les yeux sont ouverts et bougent mais ne se fixent pas sur une personne ou un objet	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Les yeux bougent de manière aléatoire, sans signe de poursuite et ils ne s'arrêtent pas sur un objet ou une personne.
4	Attention momentanément captée par un stimulus dominant	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Momentanément = 2 secondes ou plus; stimulus dominant = bruyant/grand/vivement coloré/douloureux entraînant un changement identifiable du comportement bien que momentané, p.ex. agité > calme, yeux fermés > ouverts, immobile > mouvements, etc.
5	Regarde brièvement une personne	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Le regard se déplace sans but à travers la chambre...lorsqu'un objet ou une personne est remarqué, les yeux se fixent sur celui-ci. Brièvement = momentanément- Impression qu'il regarde quelqu'un ou quelque chose.
6	Vocalisation volontaire, pour exprimer ses sensations	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Gémissements comme pour exprimer un malaise, soit spontanément soit lors de manipulations passives des membres contractés, d'injections ou de prises de sang.

7	Grince ou serre les dents	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Les dents grincement spontanément ou se serrent lorsqu'un tampon de mousse est placé dans la bouche.
7a	Détresse lorsqu'une pièce d'étoffe est mise sur le visage	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Étoffe sur visage = gant de toilette humidifié avec de l'eau chaude et placé sur le visage, couvrant les yeux, le nez et la bouche. Détresse = mouvement de la tête, mouvement des bras ou des jambes vocalisation ou ouverture et fermeture de la bouche.
8	Contact visuel <i>regard des mains</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Le patient réagit à l'appel de son nom par une personne située en dehors de son champ visuel, en dirigeant son regard sur cette personne et en le maintenant pendant au moins 3 secondes.
9	Le patient regarde la personne qui lui parle	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Il déplace son regard vers la personne qui lui parle et continue à la regarder pendant au moins 3 secondes.
10	Exclamation de jurons (vas-t-en, etc.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Vas-t-en, etc.
11	Éveil marqué et agitation avant les mictions ou les selles	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Le patient devient extrêmement nerveux et agité avant d'uriner ou de déféquer. Il se calme immédiatement après.
12	Les yeux suivent une personne se déplaçant dans son champ visuel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Les yeux du patient suivent une personne qui se déplace du milieu à la droite ou du milieu à la gauche. Le patient n'a pas besoin de suivre dans son champ visuel entier.
13	Regarde une personne qui s'occupe de lui	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Son regard s'arrête pendant au moins 3 secondes sur une personne qui s'occupe de lui, p.ex. en rangeant le lit ou en mobilisant les membres du patient.
13a	Ferme les yeux et devient calme lorsque une pièce d'étoffe est mise sur son visage <i>ferme les yeux et devient calme</i>	X	/	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Étoffe = comme auparavant = couvrant la bouche, les yeux et le nez. Ferme les yeux = les yeux sont ouverts lorsque le gant est placé sur visage et sont fermés lorsque le gant est enlevé. Devenir calme = arrête de bouger, ferme les yeux.
14	Vocalisation mécanique (au cours d'un soupir ou d'un bâillement, etc.)	/	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Un son doit être produit, les bâillements silencieux ne comptent pas. Il doit être capable de produire un son normal en toussant.
15	Exécute un mouvement physique sur requête verbale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Obéit à une commande verbale, comprenant un seul élément... (p.ex. : Levez le bras)
16	Tourne la tête ou les yeux pour regarder quelqu'un qui parle	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Son regard est initialement dirigé ailleurs. Il bouge les yeux ou tourne la tête pour regarder la personne qui parle. La personne ne lui parle pas nécessairement.
17	Regarde une personne se déplaçant dans son champ visuel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	La personne se déplace d'un côté à l'autre du lit, en le contourant. Le patient la suit des yeux du bout du lit vers la gauche ou la droite ou les deux.
18	Poursuite visuelle pendant 3 à 5 secondes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Attirer l'attention du patient avec un grand objet vivement coloré et le bouger dans son champ visuel. Coter lorsque le patient peut suivre l'objet sur un angle de 90° au moins.
19	Parle en chuchotant	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Le patient vocalise en chuchotant.

Qu'elle pers - qu'il ne connaît pas ; s'assente vers elle

Annexe 9: Score de Bourges : Equilibre postural en position assise et en position debout

2.4.6.2 Scores posturaux de Bourges (EPA et EPD)

De passation simple et rapide, les scores d'équilibre postural assis (EPA) et debout (EPD) sont validés chez les patients vasculaires et adapté à un usage médical courant lors des consultations et les visites de service.

Une position est considérée comme acquise si tenue plus d'une minute, sauf quand elle doit être maintenu *versus* une poussée déséquilibrante. L'appui mono-podal doit être maintenu 15 secondes. En cas d'hésitation entre N et N +1, cotez N.

■ A - Indice d'Équilibre Postural Assis (EPA)

Classe 0 : aucun équilibre en position assise (effondrement du tronc).

Nécessité d'un appui postérieur et d'un soutien latéral.

Classe 1 : position assise possible avec appui postérieur.

Classe 2 : équilibre postural assis maintenu sans appui postérieur, mais déséquilibre lors d'une poussée quelle qu'en soit la direction.

Classe 3 : équilibre postural assis maintenu sans appui postérieur et lors d'une poussée déséquilibrante quelle qu'en soit la direction.

Classe 4 : équilibre postural assis maintenu sans appui postérieur, lors d'une poussée déséquilibrante et lors des mouvements de la tête, du tronc et des membres supérieurs.

Le malade remplit les conditions pour le passage de la position assise à la position debout seul.

■ B - Indice d'Équilibre Postural Debout (EPD)

Classe 0 : aucune possibilité de maintien postural debout.

Classe 1 : position debout possible avec transferts d'appui sur le membre hémiplégique très insuffisant. Nécessité d'un soutien.

Classe 2 : position debout possible avec transferts d'appui sur le membre hémiplégique encore incomplets. Pas de soutien.

Classe 3 : transferts d'appui corrects en position debout.

Classe 4 : équilibre postural debout maintenu lors des mouvements de la tête, du tronc et des membres supérieurs.

Classe 5 : appui uni-podal possible.

Référence :

Brun V. et al., 1991.



Annexe 10 : Mesure de l'Indépendance Fonctionnelle

CENTRE L'ESPOIR

SYSTEME UNIFORME DE DONNEES POUR LA MEDECINE DE REEDUCATION ET READAPTATION (SUDMERR)

Mesure de l'Indépendance Fonctionnelle (M.I.F.)

N I V E A U X	7 - Indépendance complète (appropriée aux circonstances et sans danger)	SANS AIDE
	6 - Indépendance modifiée (appareil)	
	Dépendance modifiée	
	5 - Surveillance	
	4 - Aide minimale (autonomie = 75% +)	AVEC AIDE
	3 - Aide moyenne (autonomie = 50% +)	
	Dépendance complète	
	2 - Aide maximale (autonomie = 25% +)	
	1 - Aide totale (autonomie = 0%+)	

NOM :

DATES : 24 06 15

Entrée (HC) Sortie (HC) Sortie (HJ)

Soins personnels			
A. Alimentation	1		
B. Soins de l'apparence	1		
C. Toilette	1		
D. Habillage - partie supérieure	1		
E. Habillage - partie inférieure	1		
F. Utilisation des toilettes	1		

Contrôle des sphincters			
G. Vessie	1		
H. Intestins	1		

	1		
	1		
	1		

	M	M	M
1	F	F	F
1			

Communication					
N. Compréhension**					

Conscience du monde extérieur			
P. Interaction sociale	1		
Q. Résolution des problèmes	1		
R. Mémoire	1		

TOTAL 18

* M = Marche

** A = Auditive

*** Ve = Verbale

* F = Fauteuil roulant

** Vi = Visuelle

*** NV = Non verbale

Remarque : si un élément n'est pas vérifiable, cocher niveau 1

Annexe 11 : L'hypnose

Définitions :

Il n'y a pas de consensus définissant l'hypnose. Etymologiquement, hypnose vient du grec signifiant « sommeil ». Néanmoins, l'état hypnotique est un état modifié de conscience, qui n'est ni un état de veille ni un état de sommeil.

Selon Erickson (précurseur de l'hypnose moderne), l'état d'hypnose « est un état de conscience particulier qui privilégie le fonctionnement inconscient par rapport au fonctionnement conscient » et « est un état de conscience dans lequel vous présentez à votre sujet une communication, avec une compréhension et des idées, pour lui permettre d'utiliser cette compréhension et ces idées à l'intérieur de son propre répertoire d'apprentissages ».

Pour l'Association Française de l'Etude de l'Hypnose Médicale (AFEHM) , c'est un « processus relationnel accompagné par une succession de phénomènes physiologiques, tels qu'une modification du tonus musculaire, une réduction de la perception sensorielle (dissociation), une focalisation de l'attention, dans le but de mettre en relation un individu avec la totalité de son existence et d'en obtenir des changements physiologiques, des changements de comportement et de pensée ».

Origines :

La pratique de l'hypnose remonte à l'Antiquité, mais on attribue l'histoire de l'hypnose en Europe à partir du 18^{ième} siècle, avec le médecin allemand Mesmer et sa théorie du « magnétisme animal ». Selon lui, un fluide physique emplit l'univers servant d'intermédiaire entre l'homme, la terre, les corps célestes et entre les hommes eux-mêmes. Ce fluide diffusé en tout lieu, est capable d'être canalisé, distribué « par des passes Mesmériennes » et ainsi provoquer une salutaire libération par toute manifestation de mouvements (crise magnétique). Il met en place le traitement collectif du Baquet qui finit par être critiqué devant ces scènes parfois proches du spectacle. Cependant il reste le précurseur de la mise en pratique de méthodes d'induction. Parmi les successeurs de Mesmer, certains continuent de croire dans l'existence du fluide tel que Puységur qui décrit le « somnambulisme provoqué » chez Victor Race avec un pouvoir extralucide. D'autres, tel que l'Abbé Faria, rejettent cette notion de fluide magnétique ; pour Faria « tout se passe dans la relation à l'autre, d'homme à homme ».

A Calcutta, le chirurgien Estaille opère plus de 2000 patients dont 315 interventions sous analgésie mesmérénne et montre que la mortalité post opératoire est réduite par rapport à celles réalisées avec les solutions de l'époque pour soulager la douleur. Dans le même temps, le chirurgien James Brain publie en 1843 « Neurypnologie, traité du sommeil nerveux ou hypnotisme ». Il montre en 1^{er} lieu, l'importance de la fixation d'un point pour provoquer une léthargie puis comprend que les suggestions verbales peuvent avoir le même effet, « sommeil nerveux ». On lui attribue le terme « hypnotisme » bien qu'il avait déjà été employé antérieurement. L'usage de l'hypnose s'élargit à la chirurgie mais l'invention du chloroforme et de l'éther (1846) mirent un frein à l'usage hypnotique.

L'essor de l'hypnose en France vint vers les années 1880-1890, avec 2 écoles aux concepts opposés. D'un côté, JM Charcot médecin à l'hôpital de la Salpêtrière à Paris, s'intéresse à l'hystérie et montre que les paralysies hystériques diffèrent des paralysies dues à des lésions organiques. Selon lui, ces paralysies hystériques sont possibles à reproduire ou à supprimer sous hypnose. Il considère l'hypnose comme un état pathologique de l'inconscience, de crise rejoignant l'hystérie. A l'opposé de Charcot, Bernheim, psychiatre et créateur de l'école

de Nancy disait que « l'hypnose n'est pas une maladie neurologique, c'est un syndrome réactionnel d'origine émotive dont le traitement ne peut être que psychothérapique » ; pour lui « il n'y a pas d'hypnotisme, il n'y a que de la suggestibilité ».

En 1887, Freud repart en Autriche et utilise l'hypnose après avoir suivi Charcot pendant plusieurs mois. Il rencontre Bernheim, traduit son livre sur la suggestion, puis développe sa propre idée de l'inconscient et conceptualise la psychanalyse délaissant l'hypnose. Cependant des recherches expérimentales furent maintenues permettant le « training autogène » élaboré par Schultz associant hypnose et concept psychanalytique. Ce training autogène est une méthode de relaxation encore d'actualité.

Après les guerres mondiales, devant la nécessité de trouver des moyens de lutte contre les douleurs des grands blessés, l'hypnose est remis au gout du jour, notamment avec le psychiatre américain M H Erickson (1901-1980), précurseur de l'hypnose moderne. Ce dernier souffrait d'une poliomyélite gravement invalidante et y développa une capacité d'analyse, d'observation, et d'attention à toutes les interactions humaines environnantes, aux mots employés pour lui parler, créant sans le savoir une nouvelle forme de suggestion. Il vivait son handicap comme une ressource (il réussit à remarcher par la suite). Il est le 1^{er} à s'impliquer dans une relation hypnotique en incluant son propre état de transe pour obtenir des informations sur la nature de la relation homme-homme. La technique est au service de la rencontre dans une même enveloppe hypnotique d'inconscient à inconscient. L'inconscient n'est plus un refouloir pulsionnel mais un foyer de ressources, le patient ne sait pas ce qu'il sait déjà, inconsciemment, ce que son conscient ignore. De nombreux successeurs tels que Bateson, Rossi, Chertok développèrent l'hypnose, inspirés de Erickson.

En 1979, Araoz, sexologue et hypnothérapeute, baptise la « Nouvelle hypnose », inspirée de la méthode d'Erickson mais plus participative, moins manipulatrice et brutale que celle d'Erickson. Elle se sert notamment de la Programmation Neuro Linguistique basée en partie sur les travaux d'Erickson. Les thérapies brèves voient également le jour dans les années 1980.

Des recherches scientifiques sont réalisées de plus en plus, notamment grâce au progrès de l'imagerie médicale (EEG, IRM fonctionnelle, PET scan), pour comprendre l'hypnose et l'état du cerveau sous hypnose et offrir de nouvelles perspectives thérapeutiques.

