



Recommandations de bonne pratique

Troubles du Comportement chez les Traumatisés Crâniens : Quelles options thérapeutiques ?

Recommandations

Cette recommandation de bonne pratique a reçu le label de la HAS. Ce label signifie que cette recommandation de bonne pratique a été élaborée selon les règles méthodologiques et les procédures préconisées par la HAS. Toute contestation sur le fond doit être portée directement auprès du promoteur.



Ce travail a bénéficié du soutien de l'association France Traumatisme Crânien

Sommaire

Glossaire.....	5
Abréviations	5
Introduction	6
1. Contexte	6
2. Thème.....	6
3. Objectif.....	6
4. Patients concernés	6
5. Professionnels concernés.....	6
Méthode de travail.....	7
1. Méthode de recommandations pour la pratique clinique	7
2. Gestion des conflits d'intérêts	7
3. Recherche documentaire	7
4. Participants	7
4.1. Chargés de mission HAS.....	7
4.2. Groupe de pilotage	7
4.3. Groupe de travail	7
4.4. Groupe de lecture	8
5. Gradation des recommandations	8
Recommandations	9
1. Question 1 : Quels sont les types de symptômes perturbateurs et accessibles à un traitement.....	9
1.1. Généralités :.....	9
1.2. Perturbations des comportements par excès.....	10
1.2.1. Agitation.....	10
1.2.1.1. Définition	10
1.2.1.2. Incidence/prévalence	11
1.2.1.3. Facteurs favorisant ou déclenchant	11
1.2.2. Agressivité.....	11
1.2.2.1. Définition	11
1.2.2.2. Incidence/prévalence	11
1.2.2.3. Facteurs favorisant ou déclenchant	11
1.2.3. Irritabilité.....	12
1.2.3.1. Définition	12
1.2.3.2. Incidence/prévalence	12
1.2.3.3. Facteurs de risque.....	12
1.2.4. Abus et excès de consommation: comportement à risque, excessif, dépendant ..	12
1.2.5. Comportement à conséquence médico-légale, délit, crime	13
1.3. Perturbations des comportements par défaut	14
1.3.1. Apathie	14
1.3.1.1. Définition	14
1.3.1.2. Incidence/prévalence	16
1.4. Troubles affectifs, anxiété et psychose.....	16
1.4.1. Dépression post-traumatique.....	16
1.4.1.1. Définition	16
1.4.1.2. Incidence/prévalence	16
1.4.1.3. Facteurs favorisant ou déclenchant	16
1.4.2. Anxiété	17
1.4.2.1. Définition	17

1.4.2.2.	Incidence/prévalence	17
1.4.2.3.	Facteurs favorisants ou déclenchants	17
1.4.3.	État de stress post-traumatique (PTSD)	17
1.4.3.1.	Définition	17
1.4.3.2.	Incidence/prévalence	18
1.4.4.	Troubles obsessionnels et compulsifs	18
1.4.4.1.	Incidence/prévalence	18
1.4.4.2.	Facteurs favorisants ou déclenchants	18
1.4.5.	Psychose post-traumatique	18
1.4.5.1.	Incidence/prévalence	19
1.4.5.2.	Facteurs favorisants ou déclenchants	19
1.5.	Tentative de suicide et suicide.....	19
1.5.1.1.	Incidence/prévalence	19
1.5.1.2.	Facteurs favorisants ou déclenchants	19
2.	Question 2 : Evaluation	19
3.	Question 3 : Techniques de soin et interventions non médicamenteuses.....	23
3.1.	Recommandations générales :	23
3.2.	Approches et prises en charge spécifiques :	23
3.2.1.	Approches holistiques et institutionnelles.....	23
3.2.2.	Psychothérapies comportementales (TC) et cognitivo-comportementales (TCC).....	24
3.2.3.	Approches systémiques familiales	24
3.2.4.	Psychothérapies psychanalytiques et psychothérapies psychodynamiques	25
3.2.5.	Techniques de prise en charge à médiation corporelle.....	25
3.3.	Techniques de soins et approches relationnelles.....	25
4.	Question 4 : Interventions médicamenteuses	26
4.1.	Bêta-bloquants.....	26
4.2.	Neuroleptiques et anti-psychotiques	26
4.3.	Anticomitiaux thymorégulateurs et autres anticomitiaux :	27
4.4.	Antidépresseurs	28
4.5.	Benzodiazépines	28
4.6.	Amantadine	28
4.7.	Autres molécules	29
4.7.1.	Buspirone (Buspar®)	29
4.7.2.	Hydroxyzine (Atarax®)	29
4.7.3.	Utilisation des agents hormonaux	29
5.	Question 5 : Stratégies de prise en charge.....	29
5.1.	Crise d'agitation en unité d'éveil	29
5.2.	Stratégie thérapeutique vis-à-vis des troubles du comportement par excès.....	30
5.3.	Crise en institution médico-sociale	32
5.4.	Contention et surveillance	33
5.5.	Crise à domicile.....	33
5.6.	Stratégie thérapeutique des troubles du comportement par défaut	34
5.7.	Recours aux soins psychiatriques.....	34
5.8.	Crise suicidaire	34
5.9.	Incidence médico-légale.....	35
5.9.1.	Comportement à conséquence médico-légale, délit, crime	35
5.9.2.	Réparation du dommage corporel et réparation juridique.....	35
6.	Question 6 : Suivi et prévention des troubles du comportement.....	35

6.1. Retour dans la communauté, médecin généraliste, suivi ambulatoire, appui aux familles. Interventions paramédicales et sociales (rééducation, information et formation pour le patient, la famille, l'entourage et les aidants, soutiens, etc.)..... 35

Glossaire

Akathisie : L'akathisie est l'association de mouvements stéréotypiques et d'une composante sensitive (sensation douloureuse, sentiment d'être sans repos...). Ces mouvements touchent surtout les [membres inférieurs](#) et semblent être aggravés la nuit. C'est l'impossibilité de rester assis, au repos.

Syndrome dysexécutif : correspond à l'atteinte des fonctions exécutives dont la définition revêt différentes acceptions. Il s'agit notamment des fonctions élaborées impliquées dans le contrôle cognitif intervenant dans les situations nécessitant une articulation des actions ou pensées dirigées vers un but finalisé. Ces fonctions impliquent en particulier le lobe frontal. On distingue classiquement le syndrome dysexécutif comportemental et le syndrome dysexécutif cognitif.

Syndrome de Klüver et Bucy : ce syndrome a été initialement décrit chez le singe après lésion temporale et notamment l'amygdale. Ce syndrome est notamment caractérisé par des troubles du comportement sexuel (hypersexualité) et alimentaire (boulimie ; tendance à porter les objets à la bouche de façon compulsive). Il peut s'y associer un émoussement des affects, des troubles de la mémoire et des troubles gnosiques.

Le coping : Le terme de coping fait référence à l'ensemble des processus qu'un individu interpose entre lui et un événement éprouvant, afin d'en maîtriser ou diminuer l'impact sur son bien-être physique et psychique.

Abréviations

En vue de faciliter la lecture du texte, les abréviations et acronymes utilisés sont explicités ci-dessous.

ABS: Agitated Behavior Scale ;
AES : apathy evaluation scale ;
AMM : Autorisation de Mise sur le Marché ;
APT : amnésie post-traumatique ;
AVP : accident de la voie publique ;
AVQ : activités de la vie quotidienne ;
BZD : Benzodiazépines ;
CBZ : Carbamazepine ;
DSM : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux ;
EHIEC : European Head Injury Evaluation Chart ;
EMDR: Eyes Movement Desensitisation Reprocessing;
FrSBE: Frontal System Behavior Scale;
GEM : Groupe d'Entraide Mutuelle ;
GCS : Glasgow Coma Scale ;
IRSPC: Iowa Rating Scale of Personality;
ISRS : Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine ;
ISRNA : Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Noradrénaline ;
ISDC : Inventaire du syndrome dysexécutif comportemental ;
MASP : Mesure d'Accompagnement Social Personnalisé ;
MAJ : Mesure d'Accompagnement Judiciaire ;
MDPH : Maison départementale des personnes handicapées
MIF : mesure de l'indépendance fonctionnelle ;
MINI : Mini International Neuropsychiatric Interview ;
MPAI-4: Mayo-Portland Adaptability Inventory ;
NFI: Neurobehavioral Functioning Inventory ;
NL: Neuroleptiques;
NRS-R : Neurobehavioural Rating Scale Révisée ;
OAS : Overt Aggression Scale ;
OAS-MNR-E : Overt Aggression Scale Modified for Neurorehabilitation-Extended;
PTSD : État de stress post-traumatique ;
QOLIBRI : Quality of Life after Brain Injury ;
SAMSAH : Service d'Accompagnement Médico-Social pour Adultes Handicapés
SAVS : Services d'Accompagnement à la vie Sociale
SRPR : Service de Rééducation Post Réanimation ;
STAXI-2 : State-Trait Anger Expression Inventory ;
TC : Traumatisme Crânien ;

TCC : Thérapie Cognitivo-Comportementale ;
TCL : TC léger ;
TCM : TC modéré ;
TCS : TC sévère ;
TOC : troubles obsessionnels et compulsifs ;
UEROS : Unités d'évaluation, de Réentraînement et d'Orientation Socioprofessionnelle ;
UPPS : Impulsive Behaviour Scale ;
VPA : Valproate.

Introduction

1. Contexte

Les troubles du comportement des victimes de traumatisme crânien constituent la séquelle majeure chez ces blessés et une sujétion considérable pour les familles et la société.

La prise en charge au long cours se heurte à la diversité et à la faible efficacité des thérapeutiques usuelles. Les connaissances sur certaines modalités de traitement sont encore limitées. Des équipes hospitalières, l'Union Nationale des Familles de Traumatés Crâniens (UNAFTC) et l'Association des Paralysés de France (APF) ont sollicité une étude sur les meilleurs choix médicamenteux à privilégier et la gestion de leurs effets délétères, notamment pour les neuroleptiques.

Les troubles du comportement ont de multiples conséquences néfastes impliquant les familles, les soignants, et nombre d'autres professionnels (magistrats, avocats, assureurs etc.). Le Premier Ministre a annoncé en février 2010 l'élaboration d'un plan d'actions spécifiques en faveur des traumatisés crâniens et des blessés médullaires et a souhaité une réflexion pour « améliorer tout particulièrement la continuité de la prise en charge des patients entre les secteurs sanitaire, médico-social et social ». La Société Française de Médecine Physique et de Réadaptation (SOFMER) a décidé d'élaborer des recommandations de bonne pratique, en réponse à la lettre de cadrage du 19 avril 2010 des Ministres de la Santé et des Sports, du Travail de la Solidarité et de la Fonction Publique et du Secrétaire d'État chargé de la Famille et de la Solidarité.

2. Thème

Ces recommandations de bonne pratique portent sur la prise en charge des troubles du comportement chez le patient traumatisé crânien. Les manifestations concernées ainsi que leurs fréquences et les facteurs déclenchants sont définies dans le chapitre 2 ci-dessous.

3. Objectif

- Organiser la démarche de soins, dont une meilleure information des intervenants occasionnels.
- Fournir un guide pratique de prise en charge pour le praticien.
- Améliorer l'efficacité des différentes modalités thérapeutiques : traitements médicamenteux et non médicamenteux, stratégie thérapeutique, hospitalisation, suivi ambulatoire, insertion professionnelle, y compris en milieu adapté.

4. Patients concernés

Patients adultes ayant été victimes, y compris dans l'enfance, d'un traumatisme crânien et présentant un trouble du comportement.

- Patients traumatisés crâniens en période post-traumatique aiguë : plusieurs centaines chaque année en France dans les différentes unités de neuro-traumatologie, post-réanimation, MPR neurologique
- Blessés en situation familiale : plusieurs milliers
- Blessés en situation institutionnelle : ESAT, EA, FAM ou MAS.

5. Professionnels concernés

- Médecins hospitaliers réanimateurs, neuro-traumatologues, médecins de MPR, psychiatres, médecins généralistes, médecins experts,
- Personnels soignants des services accueillant et soignant ces blessés, psychologues,
- Personnels des institutions médico-sociales qui reçoivent au long cours ces blessés.

Tous ces intervenants sont confrontés à un moment ou à un autre aux difficultés comportementales, à leurs conséquences et à leur prise en charge. Des réseaux de soins spécialisés ou/et des consultations de suivi existent, inégalement répartis sur le territoire, souvent mal connus des praticiens et des familles.

Méthode de travail

1. Méthode de recommandations pour la pratique clinique

Les recommandations de bonne pratique (RBP) sont définies dans le champ de la santé comme des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données.

Les RBP sont des synthèses rigoureuses de l'état de l'art et des données de la science à un temps donné, décrites dans l'argumentaire scientifique. Elles ne sauraient dispenser le professionnel de santé de faire preuve de discernement dans sa prise en charge du patient qui doit être celle qu'il estime la plus appropriée, en fonction de ses propres constatations.

Cette recommandation de bonne pratique a été élaborée selon la méthode résumée dans l'argumentaire scientifique et décrite dans le guide méthodologique de la HAS disponible sur son site : Élaboration de recommandations de bonne pratique – Méthode « Recommandations pour la pratique clinique » - www.has-sante.fr.

2. Gestion des conflits d'intérêts

Les participants aux différentes réunions ont communiqué leurs déclarations d'intérêts à la HAS. Elles ont été analysées selon la grille d'analyse du « Guide des déclarations d'intérêts et de gestions des conflits d'intérêts » et prises en compte en vue d'éviter les conflits d'intérêts. Les déclarations des membres du groupe de travail ont été jugées compatibles avec leur participation à ce groupe par le Comité de gestion des conflits d'intérêts.

Le guide et les déclarations d'intérêts des experts ayant participé à une ou plusieurs réunions du groupe de travail sont consultables sur le site de la HAS : www.has-sante.fr.

3. Recherche documentaire

La recherche documentaire a été réalisée par le service de documentation de la HAS en utilisant comme principale base de données : medline sur la période 1990 à 2012. Les équations de recherche sont détaillées dans l'argumentaire scientifique consultable sur le site de la HAS : www.has-sante.fr.

4. Participants

4.1. Chargés de mission HAS

Dr Dhenain Muriel, HAS, chargé de projet.

Dr Blanchard Philippe, HAS, chargé de projet.

Madame Blondet Emmanuelle, HAS, documentaliste.

4.2. Groupe de pilotage

Pr Mathé Jean-François, médecin MPR, Nantes - président du groupe de pilotage.

Dr Jean-Jacques Dumond, médecin psychiatre, Limoges.

Maître Emeric Guillermou, Avocat, représentant de familles, président de l'UNAFTC.

Pr Mazaux Jean-Michel, médecin MPR, Bordeaux.

Monsieur Onillon Michel, Directeur d'établissement.

Pr Pradat-Diehl Pascale, médecin MPR, Paris.

4.3. Groupe de travail

Pr Luauté Jacques, médecin MPR, Lyon - président du groupe de travail.

Dr Stéfan Angélique, médecin MPR, Nantes, chargée de projet.

Dr Plantier David, médecin MPR, Giens, chargé de projet.

Dr Wiart Laurent, médecin MPR, Bordeaux, chargé de projet.

Dr Hamonet Julia, médecin MPR, Limoges, chargée de projet.

Madame Arnould Annabelle, psychologue, Garches.

Madame Aubert Suzanne, représentante des familles, UNAFTC.

Dr Beis Jean-Marie, médecin MPR, Nancy.

Monsieur Blais Laurent, directeur, Maison Douglas, Mercœur.

Madame Cazals Marie-Christine, UNAFTC.

Dr Destailats Jean-Marc, médecin psychiatre, Bordeaux.

Dr Durand Eric, médecin MPR, Hôpitaux Saint Maurice, Paris.

Dr Fayol Patrick, médecin psychiatre, Limoges.

Dr Fieyre Christine, médecin MDPH, Paris.

Monsieur Jagot Luc, psychologue, Nantes.

Dr Lermuzeaux Christophe, médecin psychiatre, Institut Marcel Riviere, La Verrière.
Monsieur Lucas Jean-Michel, professeur d'éducation physique et sportive, Maison Douglas, Mercoeur.
Dr Malauzat Dominique, médecin psychiatre, pharmacologue, Limoges.
Madame Montrobert Nelly, assistante sociale, Aveize.
Maître Preziosi Jacques Antoine, Avocat, Marseille
Madame Prouteau Antoinette, psychologue, Bordeaux.
Pr Richard Isabelle, médecin MPR, Angers.
Dr Tell Laurence, médecin MPR, Lyon.

4.4. Groupe de lecture

Pr Philippe ALLAIN, Psychologue, Angers
Dr Laurent ATLANI, médecin MPR, Marseille
Pr Philippe AZOUVI, médecin MPR, Garches
Dr Eleonore BAYEN, médecin MPR, Paris
Monsieur Christian BELIO, ergothérapeute, Bordeaux
Maître Richard BOMETON, Magistrat, Limoges
Madame Céline BONNYAUD, kinésithérapeute, Garches
Maître Marc CECCALDI, Avocat, Marseille
Madame Renée CHAIGNON, assistante sociale, Nantes
Dr Emmanuel CHEVRILLON, médecin MPR, Paris
Monsieur Dominique CHOPINAUD, cadre soignant, Limoges
Madame Christine CROISIAUX, psychologue, présidente d'EBIS, Bruxelles
Dr Xavier DEBELLEIX, médecin MPR, Bordeaux
Madame Brigitte DHERBEY, Famille de patient, UNAFTC
Monsieur Philippe HINGRAY, Assurance MAAF, Niort
Dr Corinne JOCKIC, médecin MPR, Caen
Madame Françoise JOYEUX, Psychologue, Aunay sur Odon
Dr Françoise LALOUA, médecin MPR, Grenoble
Pr Didier LE GALL, psychologie, Angers
Madame Jacqueline MADINIER, Famille de patient, UNAFTC
Madame Anne-Cécile MARQUET, cadre IDE, Nancy
Pr Michèle MONTREUIL, psychologue, Paris
Dr Hélène OPPENHEIM-GLUCKMAN, psychiatre et psychanalyste, Paris et Institut Marcel Rivière (La Verrière)
Madame Annie PERUSSEL, directrice établissement, Nantes
Dr Bruno POLLEZ, médecin MPR, Lille
Monsieur Stéphane RAFFARD, psychologue, Montpellier
Dr André-Jean REMY, médecin hépatologue – prison, Perpignan
Dr Marc ROUSSEAU, médecin MPR, Lille
Madame Véronique ROUSSENAC, Psychologue, Kerpape
Dr Virginie SAOUT, médecin MPR, Angers
Pr Jean-Luc TRUELLE, médecin neurologie, Garches
Pr Yves ZERBIB, médecin médecine générale, Lyon

Nous remercions également Madame Jacqueline MADINIER pour le travail de relecture de la version finale du document

5. Gradation des recommandations

Chaque article sélectionné est analysé selon les principes de lecture critique de la littérature à l'aide de grilles de lecture, ce qui permet d'affecter à chacun un niveau de preuve scientifique. Selon le niveau de preuve des études sur lesquelles elles sont fondées, les recommandations ont un grade variable, coté de A à C selon l'échelle proposée par la HAS (« Guide d'analyse de la littérature et gradation des recommandations » janvier 2000 téléchargeables sur le site de la HAS : www.has-sante.fr).

En l'absence d'études, les recommandations sont fondées sur un accord entre experts du groupe de travail, après consultation du groupe de lecture. L'absence de gradation ne signifie pas que les recommandations ne sont pas pertinentes et utiles. Elle doit, en revanche, inciter à engager des études complémentaires.

Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature (études thérapeutiques)	Grade des recommandations
<p>Niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essais comparatifs randomisés de forte puissance • Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés • Analyse de décision basée sur des études bien menées 	<p>A Preuve scientifique établie</p>
<p>Niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essais comparatifs randomisés de faible puissance • Études comparatives non randomisées bien menées • Études de cohorte 	<p>B Présomption scientifique</p>
<p>Niveau 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Études cas-témoins 	
<p>Niveau 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Études comparatives comportant des biais importants • Études rétrospectives • Séries de cas 	<p>C Faible niveau de preuve</p>

Recommandations

1. Question 1 : Quels sont les types de symptômes perturbateurs et accessibles à un traitement

1.1. Généralités :

En l'absence de consensus dans la littérature, nous proposons de classer les troubles du comportement en 4 sous-ensemble de manifestations : (i) les perturbations des comportements par excès ; (ii) les perturbations des comportements par défaut ; (iii) les troubles du comportement secondaires à la dépression, à l'anxiété et la psychose ; (iv) les tentatives de suicide et suicide.

Les troubles cognitifs et l'anosognosie qui sont également des déficiences très fréquentes avec un retentissement majeur sur le handicap à long terme des patients victimes d'un TC ne sont pas abordés spécifiquement mais seront souvent évoqués en raison des liens réciproques qui existent entre troubles cognitifs, anosognosie et troubles du comportement. De même, on ne traitera volontairement pas les troubles du comportement secondaires aux troubles du sommeil et à la douleur.

L'un des objectifs est d'utiliser une nomenclature commune entre professionnels, patients et familles à partir de définitions couramment admises. Un autre objectif est de préciser selon les données de la littérature l'incidence et les facteurs prédictifs de ces perturbations.

R1 : Il est nécessaire que tous les acteurs partagent des définitions et une nomenclature commune des troubles du comportement (AE).

R2 : Les troubles du comportement peuvent être classés en perturbations des comportements par excès ; perturbations des comportements par défaut ; en troubles du comportement secondaires à la dépression, à l'anxiété, à la psychose ; les tentatives de suicide et suicide (AE).

Constat : Les troubles du comportement sont deux fois plus fréquents après un traumatisme crânien par rapport à un traumatisme orthopédique sans TC.

Constat : Les troubles du comportement après TC persistent dans le temps.

1.2. Perturbations des comportements par excès.

Ce chapitre regroupe plusieurs types de manifestations comme l'agitation, l'opposition, les comportements de déambulation inadaptés, la désinhibition, l'irritabilité, l'impulsivité, les cris, les prises de risque, la boulimie, les addictions, l'hypersexualité, l'exhibitionnisme, le syndrome de Klüver et Bucy*, l'hostilité, l'agressivité, la violence verbale et physique. Chaque terme répond à des critères plus ou moins bien définis.

Plusieurs de ces manifestations sont communes avec celles de la maladie d'Alzheimer et répondent aux mêmes caractéristiques (cf. recommandations de bonne pratique : maladie d'Alzheimer et maladies apparentées : prise en charge des troubles du comportement perturbateurs – HAS 2009). Ainsi, « le terme générique de comportements agités peut regrouper opposition, agressivité, troubles du rythme circadien, déambulations ou comportement moteur inapproprié, cris, désinhibition motrice ».

L'opposition correspond au refus de la part du patient, des soins, de s'alimenter, d'assurer son hygiène, de respecter les règles sociales, de coopérer...

La colère peut être définie comme « un état émotionnel qui consiste en des sentiments variant en intensité, depuis l'irritation moyenne ou la contrariété à la furie intense et à la rage ». Elle apparaît en réaction à des situations de provocation, de maltraitance ou de frustration. Plus largement, la colère serait constituée de réactions émotionnelles, cognitives, comportementales et physiologiques à certaines situations. Trois modes d'expression de la colère ont été décrits : l'anger-in, l'anger-out et l'anger-control. L'anger-in correspond à la colère dirigée vers soi ou non exprimée ; l'anger-out correspond à la colère orientée vers des personnes ou des objets de l'environnement et l'anger-control renvoie à la capacité de l'individu à contrôler sa colère.

Dans la littérature anglo-saxonne, la colère est souvent regroupée avec l'hostilité et l'agression dans le cadre du Anger-Hostility-Agression (AHA) syndrome.

Les comportements de déambulation inadaptée (wandering) sont parfois assimilés à de l'agitation. Il peut s'agir de vérification, poursuite incessante, activité répétitive ou excessive, déambulation sans but apparent ou dans un but inapproprié, déambulation nocturne, errance, nécessité d'être reconduit au domicile...

La désinhibition correspond à un comportement impulsif et inapproprié par rapport aux normes sociales ou familiales au moment où ce comportement est observé. Ceci peut se manifester par une tendance à la distraction, à l'instabilité des émotions, à des comportements inadaptés ou sans retenue : errance, attitudes sexuelles incongrues, comportement impudique ou envahissant, agressivité envers soi-même ou autrui. Le comportement sexuel aberrant et l'hypersexualité peuvent avoir un retentissement majeur sur la famille et la société (Cf chapitre comportement et conséquences médico-légales). La désinhibition est caractérisée par un faible contrôle des impulsions (DSM*-IV-TR). C'est l'un des symptômes du syndrome frontal et ce trouble du comportement est plus spécifiquement attribué à une atteinte du cortex orbitofrontal qui pourrait moduler, selon le contexte environnemental, l'activité des aires limbiques.

Certaines perturbations correspondent à l'altération de fonctions normales. Ainsi, l'impulsivité pourrait résulter de l'altération d'un ou de plusieurs facteurs psychologiques tels que l'impériosité, la préméditation, la persévérance et la « *sensation seeking* ». D'une façon générale, ces perturbations peuvent être appréhendées dans le cadre des troubles comportementaux du syndrome dysexécutif*.

L'analyse de la littérature fait ressortir cinq sous-chapitres : (i) l'agitation ; (ii) l'agressivité ; (iii) l'irritabilité ; (iv) abus et excès de consommation: comportement à risque, excessif, dépendant ; (v) comportement à conséquence médico-légale, délit, crime.

R3 : Font partie des troubles du comportement par excès : l'agitation, l'opposition, les comportements de déambulation inadaptés, la désinhibition, l'irritabilité, l'impulsivité, les cris, les prises de risque, la boulimie, les addictions, l'hypersexualité, l'exhibitionnisme, le syndrome de Klüver et Bucy, l'hostilité, l'agressivité, la violence verbale et physique...(AE).

1.2.1. Agitation

1.2.1.1. Définition

La plupart des auteurs s'accordent pour considérer que l'agitation survient au cours d'une altération de l'état de conscience qui, en cas de traumatisme crânien, concerne notamment la période d'éveil de coma. Pour certains, il s'agit d'une étape évolutive incontournable après un traumatisme crânien. En effet, des observations ont montré que l'amélioration cognitive précède une décroissance de l'agitation alors que les interventions diminuant l'éveil augmentent l'agitation.

L'agitation a été définie comme un excès d'au moins un comportement survenant durant la phase d'altération de conscience. Cette définition met l'accent sur l'importance de la « démesure » qui est caractérisée par le degré au-delà duquel le comportement interfère avec les activités fonctionnelles. Aucun type de comportement ne définit l'agitation, même si certains comportements, comme l'agitation motrice, peuvent prédominer.

* Le DSM V est désormais disponible

Selon certains auteurs, l'agitation post-traumatique correspond à un état confuso-onirique pendant la période d'amnésie post-traumatique (APT) caractérisé par des excès de comportement qui combinent une agressivité, une akathisie, une désinhibition, et/ou une labilité émotionnelle.

R4 : L'agitation après TC grave ou modéré survient pendant la période d'éveil (AE), et notamment la période d'APT. L'agitation comprend un ou plusieurs signes suivants : impulsivité, désorganisation de la pensée, perturbation des perceptions, augmentation de l'activité psychomotrice, agressivité physique ou verbale, colère explosive, capacité de maintien ou d'adaptation de l'attention réduite (AE).

R5 : Il faut rechercher les facteurs favorisant de l'agitation post-traumatique : la douleur, l'effet de psychostimulants (alcool, drogues), le sevrage en benzodiazépine, une épilepsie, des désordres endocriniens, des troubles du sommeil... (AE).

1.2.1.2. Incidence/prévalence

Dans la population des traumatisés crâniens, l'incidence moyenne de l'agitation est estimée à 46,3% avec des extrêmes pouvant aller de 35% à 70%. L'agitation post-traumatique est habituellement courte (1 à 14 jours) mais peut parfois se prolonger ou apparaître tardivement.

Constat : Dans la population des traumatisés crâniens, l'incidence moyenne de l'agitation est estimée à 46,3% avec des extrêmes pouvant aller de 35% à 70% selon les études.

1.2.1.3. Facteurs favorisant ou déclenchant

Constat : Les facteurs facilitateurs identifiés de l'agitation sont les causes environnementales, les troubles du sommeil, la douleur.

Constat : L'agitation est inversement proportionnelle à l'engagement dans le programme de rééducation.

1.2.2. Agressivité

1.2.2.1. Définition

La classification du DSM-IV propose le diagnostic de changement de personnalité de cause médicale générale avec différents sous-types selon le type de comportement hostile (Axe III). Le type agressif est caractérisé par un comportement agressif prédominant dirigé contre les objets inanimés, contre soi ou contre les autres. Le type désinhibé est caractérisé par une désinhibition et des indiscretions sexuelles, le patient pouvant devenir agressif s'il est redirigé ou frustré.

L'agressivité inclut aussi l'irritabilité sévère, le comportement violent, hostile, les attaques et la perte de l'auto-contrôle (« dyscontrol »). Une distinction est souvent faite entre l'agressivité dirigée vers un but et l'agressivité hostile ou explosive. Ce dernier type est le plus souvent observé après un traumatisme crânien.

La labilité affective peut entraîner des explosions verbales pour de minimes provocations, mais sans menace substantielle ou comportement violent.

Dans la littérature anglo-saxonne, plusieurs termes sont utilisés de façon interchangeable : agression, « assaults », violence.

D'autres auteurs ont défini l'agressivité comme un comportement complexe qui inclut l'un des composants suivants : (i) comportement provoquant un dommage à un individu ou une propriété ; (ii) attitude, humeur, gestes que les gens trouvent menaçant ou intimidant ; (iii) comportement persévérant perturbant les activités rééducatives et de réintégration sociale.

R6 : L'agressivité inclut l'agressivité verbale, physique contre soi, les objets, les autres personnes et aussi l'irritabilité sévère, le comportement violent, hostile, les attaques et la perte de l'auto-contrôle (AE).

1.2.2.2. Incidence/prévalence

Constat : Dans la population des traumatisés crâniens, l'incidence de l'agressivité rapportée dans les différentes études varie entre 25 et 39%.

1.2.2.3. Facteurs favorisant ou déclenchant

La sévérité initiale du traumatisme crânien est corrélée à une probabilité plus élevée d'hyperactivité, de désinhibition et de pensées inadaptées (niveau 4). L'existence d'une lésion pré-frontale et notamment orbito-frontale est plus fréquente chez les patients agressifs. Corrélation entre l'augmentation de la colère et de la confusion et les troubles du contrôle exécutif (niveau 3).

Parmi les autres facteurs corrélés au comportement agressif on retrouve également un âge élevé, le sexe masculin, un environnement bruyant, la survenue d'une crise d'épilepsie dans les 24 heures précédentes, l'existence de troubles du langage (niveau 4).

Enfin, la dépression majeure et l'anxiété semblent des comorbidités plus fréquentes chez le patient TC agressif. Parmi les biais de ces études, on peut noter la difficulté d'interpréter le caractère *de novo* du comportement agressif car le comportement des patients avant le traumatisme crânien est rarement précisé et difficilement évaluable.

Constat : La colère et la confusion sont plus fréquents chez le TC en cas de troubles du contrôle exécutifs après une lésion pré-frontale et notamment orbito-frontale.

Constat : Les comportements agressifs sont plus fréquents chez le sujet de sexe masculin, âgé, s'il existe des troubles du langage, en cas d'environnement bruyant, dans les 24 h suivant une crise d'épilepsie.

1.2.3. Irritabilité

1.2.3.1. Définition

L'irritabilité peut être définie comme une réactivité excessive avec accès de colère non justifié. Ce terme est utilisé dans de nombreuses catégories du DSM sans définition propre. L'humeur irritable est définie dans le DSM-IV comme "facilement contrarié et mis en colère". Il s'agit par exemple d'une caractéristique de l'épisode majeur dépressif qui se manifeste par une colère persistante, une tendance à répondre aux événements avec des accès de colère, en accusant les autres, avec un sentiment de frustration exagéré pour des raisons mineures.

L'irritabilité est la principale composante de l'hostilité.

R7 : L'irritabilité peut être définie comme une réactivité disproportionnée avec notamment des accès de colère non justifiés (AE).

1.2.3.2. Incidence/prévalence

Constat : L'incidence de l'irritabilité varie entre 29 et 71% selon les études chez le TC grave.

1.2.3.3. Facteurs de risque

Constat : Les facteurs de risque d'un comportement irritable chez le patient TC sont le sexe masculin, un âge compris entre 15 et 34 ans, la perte de travail, l'isolement social, la dépression.

1.2.4. Abus et excès de consommation: comportement à risque, excessif, dépendant

Différents types de catégories sont aujourd'hui admis (cf audition publique : abus, dépendances et polyconsommations : stratégies de soins – HAS 2007) : « Usage simple : toute conduite qui ne pose pas de problème pour autant que la consommation reste faible. Cette notion varie selon les produits et reste souvent floue, car des seuils n'ont été définis que pour l'alcool. De plus, dans certains cas, l'usage est d'emblée à risque en fonction des produits ou de certaines situations (grossesse, conduite automobile, facteurs psychologiques particuliers...). Usage à risque : la consommation, sans induire encore de dommages médicaux, psychologiques ou sociaux, est susceptible d'en provoquer à court, moyen ou long terme. Usage nocif : la consommation est caractérisée par l'existence de dommages d'ordre médical, psychologique ou social induits par la consommation quels qu'en soient la fréquence et le niveau, ainsi que par l'absence de dépendance. Usage avec dépendance : la consommation se caractérise par la perte de la maîtrise de la consommation. La dépendance ne se définit pas par rapport à des seuils de consommation ou une fréquence de consommation, ni par rapport à des complications qui sont néanmoins très fréquemment associées. La polyconsommation se définit simplement par la consommation d'au moins 2 substances psycho-actives. »

De façon à étudier les liens entre TC et addiction, il est important de connaître l'incidence des antécédents d'abus (traduction de l'Anglais « abuse ») ou « mésusage » d'alcool et de drogue avant le traumatisme, au moment du traumatisme, au décours du traumatisme et de comparer ces données avec celles de la population générale.

Alcool et drogue avant le traumatisme : ATCD d'abus d'alcool retrouvé chez 18 à 79% des TC et ATCD de consommation de drogues illicites chez 10 à 44% des TC

Alcool au moment du TC : 31 à 51%

Aux Etats Unis, l'alcool est fortement impliqué dans les causes de TC.

Les études montrent que la consommation d'alcool et de marijuana ne sont pas prédictives du TC et le TC n'est pas prédictif de consommation de substance post-traumatique (niveau 2).

Lorsqu'il s'agit d'un accident de la voie publique (AVP), la consommation d'alcool est associée à une gravité plus importante des lésions et à une plus grande proportion d'accidents dits sévères.

Alcool et drogue après le TC : 1 à 5 ans après le TC, la prévalence de forte consommation ou de dépendance à l'alcool varie entre 7 et 26% selon les études. La prévalence d'abus d'alcool est donc globalement plus faible après le TC comparativement à avant le TC.

La consommation de drogue illicite après le TC varie entre 2 et 20% selon les études.

Autres substances : L'analyse de la littérature n'apporte pas d'élément quant à l'usage et/ou l'abus de cocaïne, stimulants et opioïdes dans la population des TC. Des troubles du comportement alimentaire sont souvent décrits après le traumatisme crânien mais la revue de la littérature est assez pauvre, limitée le plus souvent à des études de cas. Ces manifestations et notamment l'hyperphagie peut s'intégrer à d'autres perturbations du comportement comme le syndrome de Kluver et Bucy ou à des troubles endocriniens également fréquents après le TC.

Constat : La consommation de drogue ou d'alcool antérieure au TC n'est pas significativement différente de celle de la population générale.

Constat : Dans les suites d'un traumatisme crânien, l'abus d'alcool influence la sévérité des lésions cérébrales, la profondeur du trouble de conscience, le recours aux médications narcotiques et psychotropes.

Constat : La consommation de drogue ou d'alcool antérieure au TC augmente le risque de troubles du comportement après le TC (AE).

Constat : La prévalence d'abus d'alcool ou de substance illicite est moindre dans l'année qui suit le TC. En revanche, même si les données de la littérature ne sont pas univoques, le risque d'usage nocif ou avec dépendance apparaît plus important à distance du TC et notamment après le retour à domicile.

Constat : Des études complémentaires (études longitudinales) sont nécessaires avant que des recommandations puissent être établies.

Constat : Le risque de dépendance, de dépression et de suicide est plus élevé chez les patients victimes d'un TC aux antécédents de mésusage alors que la probabilité de reprise d'un emploi est plus faible.

Constat : Chez le patient victime d'un TC, les facteurs associés à l'usage nocif de substance ou à la dépendance sont le sexe masculin, le faible niveau d'éducation et le faible niveau social, la consommation antérieure et la dépression.

1.2.5. Comportement à conséquence médico-légale, délit, crime

La question d'un lien entre TC et comportement à conséquence médico-légale est souvent posée. Plusieurs études épidémiologiques ont recherché la prévalence d'antécédents de TC dans des populations de détenus.

Les troubles du comportement secondaires à un traumatisme crânien peuvent être associés à des comportements délictueux ou criminels qui aboutissent dans certains cas à une incarcération. Ainsi, un antécédent de TC dans l'enfance ou l'adolescence augmente le risque de troubles psychiatriques (OR=2.1) et chez les hommes, un antécédent de TC est significativement associé à des troubles psychiatriques ultérieurs associés à une criminalité (OR=4.1) (niveau 2).

Le risque de crime violent est augmenté dans une population de personnes ayant un antécédent de lésion cérébrale traumatique (niveau 2). Le risque d'actes de violence dépend de l'âge de survenue du TC et des comorbidités (usage nocif de drogues ou d'alcool). Le risque de commettre un crime violent est augmenté de 5,8 % chez les sujets ayant un antécédent de TC et s'avère moins élevé si le TC survient avant 16 ans.

Deux méta-analyses retrouvent des prévalences d'antécédents de TC significativement plus élevées dans les populations détenues par rapport à la population générale (niveau 2). Dans la première méta-analyse, la prévalence d'antécédent de TC était globalement de 41,2 % et variait de 9,7 % à 100 % suivant les études. Dans la seconde méta-analyse, la prévalence globale d'antécédent de TC de l'ensemble de la population détenue était de 60,3 %.

Il a été mis en évidence une prévalence plus importante d'antécédent de TC dans une population de contrevenants (crime non violent, délit) non incarcérés par rapport à des non contrevenants (niveau 3). Dans la mesure où ces études sont basées sur un interrogatoire, la fiabilité des réponses a pu être remise en cause. L'étude d'une population incarcérée a montré que les réponses correspondaient à la réalité. Cette étude concernait 200 détenus australiens interrogés au sujet de leurs antécédents de traumatisme crânien (TC).

Néanmoins, plusieurs paramètres importants ne sont pas toujours précisés : caractéristiques de la population contrôle, chronologie du TC par rapport à l'incarcération, sévérité du TC. Il paraît notamment fondamental, mais

aussi complexe, de vérifier l'appariement des populations comparées (sexe, âge, niveau éducatif, origine sociale...).

Chez les entrants en prison, il a été montré qu'un antécédent de TC était souvent associé à des sports de contact, une expulsion de l'école, l'usage de drogues, un syndrome dépressif et une psychose (niveau 3).

Par rapport aux détenus sans antécédent de TC, il a été montré que les détenus ayant eu un TC étaient plus jeunes (16 ans versus 20 ans) ; avaient une durée d'emprisonnement plus importante (7 mois de plus) ; avaient un nombre d'incarcérations plus important (niveau 3) ; présentaient plus souvent un usage nocif de substances (niveau 3) ; avaient un risque de troubles anxiodépressifs plus important.

Les détenus ayant un antécédent de TC ont plus de problèmes de santé, plus de troubles de mémoire, des niveaux de consommation d'alcool ou de marijuana plus élevés et de façon significative, plus de troubles mentaux et des difficultés de socialisation (niveau 3).

Chez les détenus, la fréquence des infractions au règlement de la prison est significativement plus élevée chez ceux ayant un antécédent de TC par rapport à ceux sans antécédent de TC (niveau 2). Par ailleurs, le risque de commettre une infraction avec violence était significativement plus élevé dans la population féminine avec antécédent de TC (RR = 2,44).

Association TC, délinquance sexuelle et troubles hormonaux

Les patients victimes d'un TC ont fréquemment des désordres hormonaux et notamment des axes gonadotropes (Richard et al. 2001). La recherche d'un lien entre une perturbation de l'axe gonadotrope et un trouble du comportement sexuel, en particulier lorsqu'il existe un acte délictueux, pourrait être utile pour rechercher un lien de causalité et ouvrir des perspectives thérapeutiques.

Constat : Dans les études recherchant un lien entre la cooccurrence d'un TC et la survenue d'actes délictueux, les caractéristiques de la population contrôle, la chronologie du TC par rapport à l'incarcération, la sévérité du TC doivent être précisées. Il paraît notamment fondamental de vérifier l'appariement des populations comparées (sexe, âge, niveau éducatif, origine sociale...).

Constat : Un antécédent de TC dans l'enfance ou l'adolescence semble associé à un risque accru de troubles psychiatriques et à un risque de criminalité.

Constat : La prévalence d'antécédent de TC dans la population carcérale apparaît supérieure à celle de la population générale.

Constat : Un antécédent de traumatisme crânien pourrait augmenter le risque de crime violent.

Constat : Par rapport à des détenus sans antécédents de TC, les détenus avec des antécédents de TC sont plus jeunes, ont plus de problèmes de santé, plus de troubles mnésiques, sont emprisonnés plus longtemps et plus fréquemment, ont un usage nocif de substances (alcool ou marijuana) et des troubles anxio-dépressifs plus fréquents.

1.3. Perturbations des comportements par défaut

On traitera essentiellement de l'apathie dans ce chapitre. L'apragmatisme, l'athymhormie, l'aboulie font également partie de cette catégorie de symptômes, mais on ne retrouve pas de spécificité du traumatisme crânien.

1.3.1. Apathie

1.3.1.1. Définition

Il existe à l'heure actuelle de multiples définitions de l'apathie dans la littérature. Dans le DSM-IV-R, les manifestations apathiques font partie des critères diagnostiques de différents troubles. L'apathie y est donc considérée comme un symptôme et pas comme un syndrome.

La plupart des définitions s'accordent sur le fait que l'apathie renvoie à diverses manifestations cognitives, comportementales et émotionnelles. Quelques rares études ont investigué la nature des mécanismes psychologiques impliqués dans la survenue de comportements apathiques chez les personnes victimes d'un traumatisme crânio-cérébral. Parmi ces travaux, il a été montré que l'apathie était associée à des déficits cognitifs spécifiques, reliés à des dysfonctionnements du lobe frontal, tels que des fonctions exécutives, de la vitesse de traitement de l'information ou encore de l'apprentissage de nouvelles informations.

Par ailleurs, il a été montré que l'apathie était associée à des dysfonctionnements émotionnels et motivationnels chez les patients TC.

Au plan anatomo-fonctionnel, outre l'atteinte frontale, l'apathie pourrait être associée à des lésions affectant les circuits limbiques et les ganglions de la base. La nature de l'atteinte cérébrale pourrait être à l'origine de tableaux d'apathie distincts. Ainsi, une atteinte du cortex préfrontal dorsolatéral pourrait entraîner une baisse de

comportements auto-initiés du fait d'un dysfonctionnement exécutif. Une atteinte du cortex orbito-frontal pourrait mener à des comportements apathiques du fait de processus émotionnels déficitaires comme une moindre sensibilité à la récompense. Enfin, des manifestations apathiques pourraient résulter de lésions du cortex cingulaire antérieur du fait d'une réduction de réponses motivées aux stimuli externes et internes.

La question des liens entre apathie et dépression est fréquemment posée dans la littérature. Des doubles dissociations ont été mises en évidence (apathie sans dépression et dépression sans apathie) dans le cadre du traumatisme crânio-cérébral. Quelques études ont ainsi montré que l'apathie pouvait survenir en l'absence de dépression mais la plupart des études rapportent une part importante de patients présentant à la fois une symptomatologie apathique et dépressive. L'association fréquente de l'apathie et de la dépression ainsi que la proximité des symptômes pose la question d'un processus physiopathologique et psychologique commun entre ces deux entités. D'un point de vue clinique, l'humeur dépressive peut se distinguer de l'apathie par une certaine richesse des affects mobilisés. Toutefois certaines formes de dépression très ralenties, très "anergiques", qui confinent à la stupeur dépressive, peuvent s'accompagner d'une extinction complète de la réactivité émotionnelle, réalisant alors un véritable tableau apathique. En outre, l'apathie se distingue de l'aboulie par le degré de déficit de motivation. L'apathie se caractérisant par un manque d'initiative, une activité diminuée et une communication généralement intacte, alors que l'aboulie se présente le plus souvent avec un déficit sévère de communication.

Les caractéristiques de l'apathie comme la perte de motivation, l'anhédonie, l'isolement social, la pauvreté du discours, sont aussi décrites dans la schizophrénie. Les patients schizophrènes ont un score significativement plus élevé que les TC (indiquant une déficience plus sévère) sur les items de «alogia, flattened affect, anhedonia» mais pas sur l'attention. (Niveau 3). Les dimensions de la symptomatologie schizophrénique qui paraissent recouper la notion d'apathie sont les formes hébéphréniques ou catatoniques, les formes dans lesquelles prédominent la symptomatologie négative dite "déficitaire". Parmi les 5 "symptômes caractéristiques" de la schizophrénie qui ont été retenus dans le DSM IV (deux seuls sont requis), on retrouve l'avolition et l'éroussement affectif, deux dimensions de l'apathie. Sauf de très rares cas, l'apathie n'est qu'une des composantes du tableau schizophrénique.

Chez le patient traumatisé crânien, l'apathie peut survenir plusieurs années après le traumatisme. L'apathie entrave la rééducation, le « coping », le devenir professionnel, l'autonomie au domicile, et augmente la charge ressentie par la famille.

Tableau 1 : Principales définitions de l'apathie

Auteurs	Définition de l'apathie
Marin (1991, 1996)	Perte ou diminution de la motivation caractérisée par trois types de symptômes (diminution des comportements intentionnels, diminution de la cognition orientée vers un but, diminution des aspects émotionnels du comportement orienté vers un but)
Stuss, Van Reekum et Murphy (2000)	Absence de réponses aux stimuli – internes ou externes – se traduisant par un manque d'actions auto-initiées (pouvant être affectives, comportementales ou cognitives)
Levy et Dubois (2006)	Réduction quantitative de comportements volontaires dirigés vers un but ; trois types d'apathie (émotionnelle, cognitive, auto-activation)
Robert et al., (2009) ; Mulin et al. (2011)	Baisse de la motivation, caractérisée par trois types de manifestations : perte des comportements dirigés vers un but, perte de l'activité cognitive dirigée vers un but, perte des émotions ; distinction de l'aspect spontané et réactif de chaque type de manifestation

Levy, R., & Dubois, B. (2006). Apathy and the functional anatomy of the prefrontal cortex-basal ganglia circuits. *Cerebral Cortex*, 16(7), 916-928.

Marin RS, Biedrzycki RC, Firinciogullari S. Reliability and validity of the Apathy Evaluation Scale. *Psychiatry Res* 1991; 38:143-62.

Marin RS. Apathy: Concept, syndrome, neural mechanisms, and treatment. *Semin Clin Neuropsychiatry* 1996; 1:304-314.

Mulin, E., Leone, E., Dujardin, K., Delliaux, M., Leentjens, A., Nobili, F., et al. (2011). Diagnostic criteria for apathy in clinical practice. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26(2), 158-165.

Robert, P. H., Onyike, C. U., Leentjens, A. F., Dujardin, K., Aalten, P., Starkstein, S., et al. (2009). Proposed diagnostic criteria for apathy in Alzheimer's disease and other neuropsychiatric disorders. *European Psychiatry*, 24(2), 98-104.

Stuss, D. T., Van Reekum, R., & Murphy, K. J. (2000). Differentiation of states and causes of apathy. In J. C. Borod (Ed.), *The neuropsychology of emotion* (pp. 340-363). New York: Oxford University Press.

R8 : L'apathie, l'apragmatisme, l'athymhormie, l'aboulie font partie des troubles du comportement par défaut observés chez les patients TC (AE).

R9 : L'apathie est caractérisée par une réduction des comportements dirigés vers un but et implique des aspects motivationnels, émotionnels et/ou cognitifs (AE).

Constat : L'association entre apathie et dépression est fréquente (30 à 60% selon les études) mais des doubles dissociations ont été observées suggérant la mise en jeu de processus distincts. L'humeur dépressive pourrait se distinguer de l'apathie par la richesse des affects mobilisés

Constat : L'apathie peut survenir à distance du traumatisme. Elle entrave la rééducation, retentit sur l'autonomie au domicile, le devenir professionnel et la charge ressentie par les familles.

1.3.1.2. Incidence/prévalence

Prévalence : 20 à 71% des TC graves selon les études (niveau 3-4).

Constat : La prévalence de l'apathie varie entre 20 et 71% selon les études chez les TC sévères.

1.4. Troubles affectifs, anxiété et psychose

1.4.1. Dépression post-traumatique

1.4.1.1. Définition

Les différents critères utilisés et référencés peuvent être trouvés dans la quatrième édition révisée du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-IV-TR) de l'Association Américaine de Psychiatrie (AAP). Il n'y a pas de spécificité quant aux critères diagnostiques appliqués au traumatisme crânien mais l'anosognosie, souvent présente au stade initial, peut interférer avec l'état thymique du patient. Certains symptômes neurologiques et notamment, les troubles du langage et plus généralement de la communication, peuvent rendre le diagnostic plus compliqué.

1.4.1.2. Incidence/prévalence

La revue de la littérature retrouve une prévalence moyenne de 31 % pour la dépression après traumatismes crânio-encéphaliques modérés ou graves avec des extrêmes allant de 12 à 76 % selon les caractéristiques de la population et la méthode d'évaluation. Les évaluations répétées ou prolongées dans le temps, ne permettent pas de préciser le pattern d'évolution naturelle ni l'existence de pics de prévalence : en moyenne 27 % de critères en faveur de dépression 3 à 6 mois après le traumatisme; 32 % entre 6 et 12 mois; et 33 % après 12 mois. La fatigue, la faible concentration, les troubles du sommeil sont fréquents chez le TC en l'absence de dépression ce qui peut faire surestimer le diagnostic.

Dans une revue de la littérature, la prévalence de la dépression est estimée 7,5 fois plus importante que dans la population générale.

Les familles des individus TC ont aussi un risque plus élevé de dépression.

1.4.1.3. Facteurs favorisants ou déclenchants

- Le risque de développer un état dépressif majeur après un traumatisme crânien est renforcé par une pathologie psychiatrique préalable et un statut socio-économique faible.
- Les études cherchant à montrer des liens significatifs entre dépression et localisation cérébrale sont contradictoires. Certains auteurs soutiennent via plusieurs études scannographiques que les lésions antérieures gauches impliquant le cortex frontal dorsolatéral et/ou les ganglions de la base du côté gauche sont associées à un risque accru de dépression quand la localisation de la lésion est évaluée en modèle de régression multivariée (niveau 4). Les lésions de l'hémisphère droit sont associées à une diminution du risque de dépression aiguë en raison de l'anosognosie fréquemment associée.
- La conscience de la sévérité du handicap à la sortie de l'hôpital est fortement corrélée à un syndrome dépressif à la phase initiale et tardive. *A contrario*, l'anosognosie est associée à une moindre expression des symptômes dépressifs (niveau 2).
- L'âge est un facteur de risque indépendant de dépression avec une relation inversement proportionnelle : le risque décroît avec l'âge (niveau 2).
- Plusieurs études ont montré un risque plus élevé chez les femmes.
- Le faible niveau d'éducation et un niveau social défavorisé peuvent contribuer à la survenue d'une dépression.
- L'abus de substance ou d'alcool, augmente le risque (niveau 3).
- La douleur, l'implication dans le litige en lien avec la lésion, le stress perçu sont des facteurs de risque identifiés dans les cohortes suivies en service de rééducation et les cohortes prospectives (niveau 4).
- le stress « psycho-social » serait un facteur de risque indépendant
- Les aidants psychosociaux (caregivers, partners, and family members), la disponibilité d'un confident réduisent le risque de dépression. L'isolement social augmente le risque de dépression. Le support familial joue un rôle majeur dans le bien-être émotionnel des TC à long terme (niveau 2).

- Le nombre d'années de mariage est inversement lié au risque alors que le degré de déficience cognitive, motrice, et l'agressivité sociale élève le risque.
- Les concepts de résilience et les traits de personnalité n'ont pas été clairement étudiés mais il apparaît dans une étude israélienne que les scores sur l'Adult Hope Scale et la Life Orientation Test-Revised, contribuent à prédire la dépression et sa sévérité.
- Les antécédents de dépression ainsi que la dépression au moment de l'accident sont un risque principal (niveau 2).
- La perte ou l'absence de travail augmente le risque de dépression, de même que l'insatisfaction au travail ou la peur de perdre le travail.

Constat : Après un TC modéré ou grave la survenue d'une dépression est fréquente avec une prévalence de 12 à 76 % selon les caractéristiques de la population et la méthode d'évaluation. Les évaluations répétées ou prolongées dans le temps montrent que la prévalence moyenne de la dépression varie peu à distance du TC. La prévalence de la dépression est estimée 7,5 fois plus importante que dans la population générale. Les familles des individus TC ont aussi un risque plus élevé de dépression.

Constat : Le risque de développer un état dépressif caractérisé après un traumatisme crânien est renforcé par une pathologie psychiatrique préalable et un statut socio-économique faible.

Constat : Les facteurs associés à la dépression sont nombreux : femme, âge jeune, pathologie psychiatrique préalable, dépression au moment de l'accident, lésions de l'hémisphère gauche, déficience cognitive élevée, agressivité sociale, perte ou peur de perdre ou absence de travail, isolement social, statut socio-économique faible, abus de substances, stress perçu, litige, douleur, conscience de sévérité du handicap.

Constat : Le risque de dépression est diminué lorsque les lésions affectent l'hémisphère droit et notamment le cortex frontal dorsolatéral et/ou les ganglions de la base. L'expression des symptômes dépressifs est plus faible chez les patients anosognosiques.

Constat : Le support familial, les aidants psychosociaux, la disponibilité d'un confident jouent un rôle protecteur dans la dépression.

1.4.2. Anxiété

1.4.2.1. Définition

Le DSM-IV définit 10 groupes de troubles anxieux : agoraphobie, attaque de panique, phobie spécifique, phobie sociale, TOC, trouble post-traumatique, syndrome de stress aigu, trouble généralisé anxieux, troubles anxieux liés à situation médicale, trouble anxieux induit par substances.

1.4.2.2. Incidence/prévalence

Troubles paniques : fréquence 4 à 14 % chez le TC contre 0,8 à 2% dans la population générale.

Troubles anxieux généralisés : 2,5 à 24,5 % chez le TC contre 3,1 % dans la population générale.

Troubles phobiques : 0,8 à 10 % contre 1,1 à 13% dans la population générale.

1.4.2.3. Facteurs favorisants ou déclenchants

- Trouble anxieux généralisé associé à un faible statut fonctionnel.

Constat : L'anxiété généralisée et les troubles paniques sont plus fréquents chez le TC que dans la population générale.

Constat : Un faible statut fonctionnel favorise les troubles anxieux généralisés.

1.4.3. État de stress post-traumatique (PTSD)

1.4.3.1. Définition

Considérant l'amnésie « organique » associée aux TC sévères, la cooccurrence d'un état de stress post-traumatique et d'un TC sévère a longtemps été considérée comme improbable, voire impossible. Les conceptions ont cependant évolué, la littérature récente montrant que l'amnésie organique (APT, amnésie rétrograde) n'offre en fait qu'une protection toute relative contre le PTSD.

Différents types de phénomènes seraient susceptibles d'aboutir à une conjonction TC / PTSD :

- Existence « d'îlots mnésiques » pendant l'APT, le sujet conservant le souvenir de fragments de l'événement traumatique.

- Absence de souvenir conscient de l'événement ; mais le traumatisme est re-vécu (« re-experienced ») sur la base d'un mécanisme réactionnel (« fear response ») non conscient.

- Absence de trace mnésique de l'événement, mais existence de traces imaginaires ou reconstruites (« pseudo-mémoires ») générées sur la base de ce que le patient croit s'être produit, ou bien de ce qu'on lui en a dit ; de telles pseudo-mémoires étant alors susceptibles de constituer le trait central d'un PTSD).

Par ailleurs, un PTSD pourrait aussi émerger en relation avec des expériences traumatiques associées à l'événement, mais vécues à une certaine distance (traitements médicaux douloureux ; perceptions stressantes en phase de sortie de l'APT...).

Le diagnostic de PTSD peut s'avérer difficile, en raison d'un degré de « chevauchement » entre la symptomatologie PTSD et certains autres symptômes courants après un TC sévère (troubles du sommeil, irritabilité, troubles de la mémoire et de la concentration, réduction de la vitesse de traitement de l'information, fatigue, dépression, céphalées, etc.).

1.4.3.2. Incidence/prévalence

Les chiffres varient sensiblement selon les études, vraisemblablement en lien avec des différences méthodologiques (choix des indicateurs ; auto- vs hétéro-évaluation des symptômes ; etc.). Cependant certains travaux rapportent des pourcentages non négligeables : entre 11 et 18% des cas, voire au-delà.

Constat : La cooccurrence d'un état de stress post-traumatique et d'un TC sévère, longtemps considérée comme improbable en raison de l'amnésie post-traumatique (APT), s'avère en fait non exceptionnelle avec une fréquence estimée entre 11 et 18% des cas. Elle serait expliquée par l'existence « d'îlots mnésiques » pendant l'APT, de traces mnésiques non conscientes du traumatisme, de souvenirs reconstruits (pseudo-mémoire) et/ou d'expériences traumatiques associées à l'événement, mais vécues à une certaine distance (traitements médicaux douloureux ; perceptions stressantes en phase de sortie de l'APT...).

1.4.4. Troubles obsessionnels et compulsifs

1.4.4.1. Incidence/prévalence

- Incidence dans 1,2 à 30% chez le TC contre 1,2 à 3 % dans la population générale. Selon certains auteurs, l'incidence est 2,6 fois plus importante que dans la population générale.

Les symptômes peuvent apparaître précocement après la lésion (quelques heures à une semaine).

1.4.4.2. Facteurs favorisant ou déclenchant

Les TOC pourraient survenir de façon préférentielle après lésion du cortex orbitofrontal, du cortex cingulaire et du noyau caudé.

Constat : L'incidence des troubles obsessionnels et compulsifs (TOC) est plus importante que la population générale (risque relatif estimé à 2,6).

Constat : Les TOC seraient favorisés par une atteinte du cortex orbitofrontal, du cortex cingulaire et du noyau caudé.

1.4.5. Psychose post-traumatique

Même si la CIM-10 comporte le diagnostic de « trouble délirant (d'allure schizophrénique) post-traumatique » (F06.2), la notion de psychose et surtout de schizophrénie post-traumatique est débattue. Dans la mesure où l'âge de début de la schizophrénie entre 15 et 25 ans correspond au pic de fréquence du traumatisme crânien, il est souvent difficile d'exclure le développement de la psychose indépendamment du traumatisme crânien. En outre, l'imputabilité est difficile à établir à partir des données épidémiologiques car les antécédents de traumatisme crânien reposent sur des éléments déclaratifs, le délai et la sévérité du traumatisme sont rapportés de façon variable, les critères diagnostiques de psychose sont souvent différents d'une étude à l'autre. Néanmoins, plusieurs études ont montré une relation statistique entre la survenue d'un traumatisme crânien et l'apparition d'un trouble de nature psychotique. Ces données suggèrent que le traumatisme crânien représente un facteur de risque quant au développement d'un trouble psychotique.

Dans une étude cas témoin, les patients développant une psychose dans les suites d'un TC présentent comme principaux symptômes : des illusions paranoïdes dans 55% des cas avec des thèmes de persécution principalement, des idées de grandeur (20%). Les hallucinations sont aussi fréquentes, le plus souvent auditives. Les symptômes négatifs, catatonie, trouble de pensée ne sont pas fréquents (niveau 3).

1.4.5.1. Incidence/prévalence

Incidence : 0,1-9,8% / prévalence 0,7%.

1.4.5.2. Facteurs favorisants ou déclenchants

Le risque de développer une psychose post-traumatique serait augmenté lorsqu'il existe des antécédents familiaux de psychose, lorsque le TC survient avant l'adolescence et lorsque la lésion touche le lobe temporal. Le délai entre le TC et l'apparition des troubles psychotiques, ainsi que la nature des troubles psychotiques varient selon les études.

Constat : Les preuves d'une association de psychose avec un TC sévère ou modéré sont limitées.

Constat : Les patients développant une psychose dans les suites d'un TC présentent comme principaux symptômes : des illusions paranoïdes dans 55% des cas avec des thèmes de persécution principalement, des idées de grandeur (20%). Les hallucinations sont aussi fréquentes surtout en cas de début retardé, le plus souvent auditives. L'agressivité est retrouvée dans 40% des cas. Les symptômes négatifs, catatonie, trouble de pensée ne sont pas fréquents.

Constat : Le risque de développer une psychose augmenterait lorsqu'il existe des antécédents familiaux de psychose, lorsque le TC a lieu dans l'adolescence et en cas de lésion temporale.

1.5. Tentative de suicide et suicide

1.5.1.1. Incidence/prévalence

Une revue de la littérature montre un taux de suicide, tentative de suicide et idées suicidaires élevé dans la population des TC, comparativement à la population générale, même après contrôle des troubles psychiatriques. Le risque relatif de suicide en cas de TC sévère est évalué à 3-4 fois celui de la population générale (niveau 4) avec un taux cumulé de suicide de 1% dans les 15 ans post-TC. Les idéations suicidaires sont observées chez 21-22% des TC (niveau 4). Les tentatives de suicide sont difficiles à chiffrer mais pourraient atteindre 18% (niveau 4).

Une autre revue de la littérature, sur le devenir psychiatrique à long terme des patients TC, conclut qu'il existerait des preuves suggestives mais limitées d'une association entre TC et suicide et des preuves insuffisantes et inadéquates d'association entre TC et tentative de suicide. Les tentatives de suicide ou les suicides sont les conséquences les plus graves des troubles de l'humeur. Sur 3 études examinant l'association entre TC et suicide, 2 trouvent un risque augmenté (niveau 4).

1.5.1.2. Facteurs favorisants ou déclenchants

Deux études rapportent un risque plus élevé de suicide en cas de traumatisme crânien sévère par rapport à une commotion cérébrale (hasard ratio 1,4 ; 95% CI 1,15-1,75) et un risque plus élevé de tentative de suicide en cas d'idées suicidaires (OR 4,9, 95% CI 1,79-13,17) ou de trouble psychiatrique /émotionnel (OR 7,8 95% 2,11-29,04). Les idées suicidaires seraient un facteur de risque de suicide et seraient plus fréquentes en cas de dépression, anxiété, stress-post-traumatique (niveau 2). L'agressivité (pré-morbide et post-TC) et l'abus de substance sont à considérer comme des facteurs de risque de suicide chez le TCL déprimé (niveau 4).

Constat : Le risque relatif de suicide en cas de TC sévère est évalué à 3-4 fois celui de la population générale avec un taux cumulé de suicide de 1 % dans les 15 ans post-TC. Les idéations suicidaires sont observées chez 21-22 % des TC.

Constat : Il existe des preuves suggestives mais limitées d'un lien de causalité entre TC et suicide

Constat : Les idées suicidaires seraient un facteur de risque de suicide et seraient plus fréquentes en cas de dépression, anxiété, stress-post-traumatique.

2. Question 2 : Evaluation

La démarche d'évaluation des troubles du comportement chez le patient traumatisé crânien repose sur un accord d'expert (AE). La place des échelles en pratique clinique ou pour la réalisation de protocoles de recherche est abordée à partir des données de la littérature concernant leur spécificité, leur validation et leur traduction.

R10 : Il est recommandé que les professionnels impliqués acquièrent une connaissance et une expérience dans la prise en charge du TC et notamment des troubles cognitifs consécutifs au traumatisme crânien, étant donné leur très forte intrication avec les troubles du comportement (AE).

R11 : Il est indispensable de réaliser une première évaluation des troubles comportementaux par une observation directe du patient (par le médecin, le soignant, le psychologue...) (AE).

R12 : Si l'autoévaluation (évaluation des patients par eux-mêmes) est indispensable, l'hétéroévaluation (évaluation par une autre source) est nécessaire, d'autant plus que le patient n'a pas toujours conscience de ses symptômes (anosognosie) (AE).

R13 : Les sources peuvent être l'aidant naturel ou familial, un proche ou un professionnel (soignants, auxiliaires de vie, travailleurs sociaux, etc). Il est utile d'identifier un proche connaissant le patient avant l'accident de manière à bien évaluer les changements de comportement (AE).

R14 : L'évaluation par un aidant ou un proche se fait autant que possible avec l'assentiment du patient. Il est fortement recommandé de pratiquer des évaluations multidisciplinaires, incluant le point de vue des différents soignants impliqués dans la prise en charge du patient (AE).

R15 : Dans l'idéal, la démarche d'évaluation des troubles du comportement est transdisciplinaire. Elle doit être réalisée à partir d'une synthèse des différentes sources (évaluation multisource), chacune apportant des renseignements originaux et complémentaires, et permettant également de recouper des informations déclaratives soumises à la subjectivité individuelle (AE).

R16 : L'intrication des troubles du comportement avec les troubles cognitifs et psychologiques justifie qu'ils soient évalués par un psychologue formé à la prise en compte des troubles cognitifs des traumatismes crâniens (AE).

R17 : Le repérage nécessite de bien individualiser les symptômes qu'il va falloir analyser. Il est également indispensable de repérer leurs interactions, car les troubles d'allure psychiatrique, du comportement, psycho-sociaux et environnementaux sont intriqués (AE).

R18 : Il est nécessaire de rechercher l'existence des symptômes comportementaux, des moins apparents aux plus évidents (AE).

R19 : Les troubles du comportement doivent être caractérisés précisément, notamment via l'anamnèse, selon leur ancienneté, leur fréquence, leur sévérité et le retentissement sur la vie quotidienne et l'entourage. Egalement, leur nature, leurs mécanismes, leurs contextes d'apparition doivent être repérés. Enfin, il est important de rechercher les facteurs favorisant leur émergence et leur maintien (prédisposition, déclenchement, notamment les addictions), ainsi que les attitudes les plus adaptées des aidants et des professionnels pour les réduire et en diminuer les conséquences (AE).

R20 : Le degré d'urgence et de dangerosité doit être évalué. Il convient notamment d'aborder la question du risque suicidaire (on peut s'aider de l'échelle d'intentionnalité suicidaire de BECK) et de la violence. A cet égard on peut donner pour exemple la recommandation N°39 de l'audition publique « Dangerosité psychiatrique : étude et évaluation des facteurs de risque de violence hétéro-agressive chez les personnes ayant des troubles schizophréniques ou des troubles de l'humeur » - HAS 2011 : « s'adresser d'abord à la personne en lui demandant si elle a été elle-même victime d'actes violents, ce qui permet d'aborder plus facilement ensuite des questions telles que : « Est-ce que cela vous arrive de vous emporter, dans quelles circonstances, avec qui, est-ce que par la suite vous le regrettez ? ». On peut également avoir recours à la « violence screening checklist » (AE).

R21 : Dans l'idéal, l'évaluation des troubles du comportement doit s'appuyer sur des outils (cf. tableau 2). L'outil n'est ici pas une fin en soi, mais offre un cadre méthodologique fiable, rigoureux pour l'évaluation. Par conséquent, les outils utilisés doivent être validés. Enfin, l'utilisation d'outil est souhaitable, mais non suffisante, et doit être complétée par l'observation et l'entretien (AE).

R22 : La fréquence élevée des troubles comportementaux post-traumatiques implique une recherche de ces symptômes de principe aux différents temps de la prise en charge (voir question 6) (AE).

R23 : L'évolution naturelle des troubles et la réponse aux différentes thérapies introduites doivent conduire à des évaluations répétées (AE).

R24 : L'évaluation doit se faire à différents niveaux : émotionnel, cognitif (associant un bilan neuropsychologique et une évaluation écologique), relationnel, et des facteurs environnementaux. Seule une identification précise de l'ensemble des processus impliqués peut aboutir à une prise en charge adaptée (AE).

R25 : La répercussion sur les aidants (conséquences psychologiques notamment) devrait être mesurée et répétée dans le temps (AE).

Recueil des données :

R26 : En secteur sanitaire : Les données d'évaluation sont utilisées dans le cadre de la démarche de soins. Elles peuvent être échangées entre professionnels en charge du patient pour définir et adapter la stratégie de soins selon les règles de confidentialité et d'information du patient (AE).

R27 : Les données d'évaluation doivent figurer dans un dossier pour faciliter leur utilisation / traçabilité / transmission (au niveau de confidentialité adéquat) (AE).

R28 : En structure d'accueil : le médecin coordonnateur quand il existe et un professionnel référent spécifique doivent jouer un rôle important de centralisation et de circulation des données en particulier : les éléments de la biographie, le parcours de soins, le type de troubles rencontrés (fréquence, gravité et évolution) et leur prise en charge, les facteurs déclenchants aggravants ou améliorants, les répercussions (autres résidents, professionnels, aidants) (AE).

R29 : L'accès aux informations soignantes et médicales nécessite des liens entre tous les acteurs (par exemple via l'utilisation d'un carnet de suivi) (AE).

Outils d'évaluation : place des échelles :

R30 : Les échelles permettent de standardiser les données de l'examen, de réaliser des mesures quantitatives des symptômes, d'en suivre l'évolution au cours du temps, de mesurer l'effet d'un traitement. Leur intérêt se situe en pratique clinique, mais aussi dans le cadre d'une démarche de recherche clinique (AE).

R31 : Les échelles répondent à des exigences « métrologiques » : Validité, Fidélité, Sensibilité, Spécificité. L'adaptation des échelles anglophones pose le problème de leur traduction et de leur validation en français. Bien souvent un entraînement spécifique est nécessaire. Certaines permettent de caractériser l'intensité ou la sévérité des symptômes (AE).

R32 : L'utilisation des outils nécessite une formation solide sur les modèles sous-jacents et la méthodologie ayant conduit à leur développement, notamment pour cerner les intérêts, les indications, les limites et éviter les mésinterprétations. Les outils doivent être utilisés par des professionnels ou aidants suffisamment formés (soit de par leur formation initiale, soit de par des formations complémentaires spécifiques) (AE).

R33 : L'évaluation écologique en condition de vie réelle qui complète les bilans neuropsychologiques est fortement recommandée (AE).

Tableau 2 : caractéristiques des différentes échelles

Nom	Validation /traduction française	Mode / durée	Indications	Limites
ECHELLES GENERALISTES				
Echelle Neurocomportementale révisée (NRS-R)	Validation F	Hétéroévaluation (professionnel) Durée : 45 min	Evaluation des troubles cognitifs des comportements et de l'humeur post-TC	Absence d'évaluation de l'état antérieur Absence d'autoévaluation
Inventaire du syndrome dysexécutif comportemental (ISDC)	Validation F	Hétéroévaluation (du proche par le professionnel) Durée : 1h30	Syndrome dysexécutif cognitivo-comportemental du TC	Absence d'autoévaluation Réponse oui/non
Iowa Rating Scale of Personality (IRSPC)	Traduction F	Hétéroévaluation (proche) Durée : NC	Mesure des caractéristiques de la personnalité pré morbide et des changements de comportement après lésion cérébrale	Absence d'autoévaluation Validation française incomplète
Questionnaire DEX (Dysexecutive questionnaire)	Traduction F	Auto + hétéro évaluation (proche) Durée : 20 min	Syndrome dysexécutif cognitivo-comportemental du TC	Absence de seuil Absence de validation française
Neurobehavioral Functioning Inventory (NFI)	Traduction F	Auto et hétéroévaluation (proches) Durée : 20-30min	Evaluation des troubles du comportement après lésion cérébrale dont TC	Absence de validation française
Frontal System Behavior Scale (FrSBE)	-	Auto et/ou hétéroévaluation (proche ou professionnel)	Mesure de sévérité des comportements en lien avec des lésions des lobes frontaux	Absence de validation française Absence spécificité TC

Document EBIS / EHIEC European Head Injury Evaluation Chart	Validation F	Durée : 15 min Hétéroévaluation (du patient et du proche par professionnels) Durée : 2-3h	Evaluation globale des séquelles post-TC	Absence de graduation de l'évaluation Absence d'évaluation de l'état antérieur Passation longue et pluridisciplinaire
Mayo-Portland Adaptability Inventory (MPAI-4)	Traduction F	Auto et hétéro évaluation (proche + professionnel entraînés préconisés) Durée : NC	Evaluation séquelles neurologiques dont TC selon capacités / adaptation / participation phase subaigue	Absence d'évaluation de l'état antérieur Absence de validation française
ECHELLES SPECIFIQUES				
Agressivité - Agitation				
Overt Aggression Scale-modified for Neurorehabilitation (OAS- MNR)	- OAS Traduite en F	Hétéroévaluation (professionnels) Durée : NC	Description et report d'agressivité lors programmes de rééducation	Absence autoévaluation Absence de validation française
Agitated Behavior Scale (ABS)	-	Hétéroévaluation (professionnel) Durée : 10 min	mesure quantitative de l'agitation en phase de récupération du TC	Absence de validation française
Overt Behaviour Scale	-	Hétéroévaluation (proche) Durée : NC	Evaluation du changement de comportement en « communauté : NC »	Absence d'autoévaluation Absence de validation française
Impulsivité				
UPPS Impulsive Behaviour Scale Version courte	Traduction en F	Auto / hétéroévaluation Version courte avec 16 items Durée : NC	Evaluation des changements d'impulsivité suite à une atteinte neurologique.	
Colère				
State-Trait Anger Expression Inventory STAXI-2	Validation F	Hétéroévaluation par clinicien Durée : 15-20 min	Evaluation de l'expression de la colère	Absence de spécificité TC
Apathie				
Apathy Evaluation Scale (AES)	- T : NC	Auto / hétéroévaluation (proche et professionnel) Durée : NC	Mesure apathie	Absence de validation française
Inventaire Apathie (IA)	Validation F	Auto/hétéro- évaluation (proche) Durée : NC	Mesure d'apathie	Absence de spécificité TC
Troubles psychiatriques				
Mini International Neuropsychiatry Interview (MINI)	Validation F	Hétéro-évaluation par clinicien Parfois auto- évaluation Durée : 15-20 min	Prévalence actuelle ou ponctuelle des principaux troubles psychiatriques de l'axe I du DSM-IV population générale	Spécificité diagnostique ? Absence d'évaluation de sévérité et de retentissement fonctionnel. Absence de prise en compte état antérieur. Utilisé par des <u>cliniciens</u> , après une <u>courte formation</u> .
QUALITE DE VIE				
QOLIBRI	Validation F	Autoévaluation pour TCL ou modéré 10 min Hétéroévaluation par professionnel pour TC grave Durée : 20 min	Echelle de devenir de la qualité de vie spécifique du TC	NC
KAS	NC	Autoévaluation et hétéroévaluation par proche Durée 30-40 min Forme courte 10- 15 min	Echelles multidimensionnelle renseignant sur le fonctionnement social et psychologique d'un individu	NC

V : validation française, T : traduction française, CC : contrôle de colère, TCL traumatisé crânien léger
NC : non connu.

3. Question 3 : Techniques de soin et interventions non médicamenteuses

3.1. Recommandations générales :

R34 : La prise en charge non médicamenteuse des troubles du comportement du patient traumatisé crânien et de la souffrance des familles est recommandée en première intention et ceci à tous les stades évolutifs. Celle-ci doit être réalisée par des thérapeutes connaissant les troubles neuropsychologiques des TC, en concertation et en relation avec les équipes professionnelles et l'entourage (AE).

R35 : La prise en charge non médicamenteuse des troubles du comportement comprend différentes approches : holistique (parcours programmés, activités occupationnelles, sociales, professionnelles...), cognitivo-comportementale, systémique familiale, psychanalytique, ainsi qu'une adaptation des comportements de l'entourage du patient et des équipes de soin et de suivi (AE).

R36 : Des approches différentes peuvent être combinées en fonction de la prédominance de certains symptômes ou co-morbidités et être associées si nécessaire à des prises en charge spécifiques (syndrome post traumatique, toxicomanie...) (AE).

R37 : Des études menées avec une méthodologie scientifiquement validée seraient nécessaires pour déterminer parmi les différentes approches non médicamenteuses : holistique, cognitivo-comportementale, systémique, psychanalytique, les modalités les plus efficaces de prise en charge des troubles du comportement des patients TC (AE).

R38 : Les activités de rééducation: neuropsychologie, orthophonie, kinésithérapie, ergothérapie, doivent être individualisées et spécifiques, notamment en ce qui concerne la rééducation neuropsychologique (c'est-à-dire ciblées sur les processus dysfonctionnels). Ces activités participent à l'amélioration des troubles du comportement et sont recommandées dans le cadre du parcours de soin des patients victimes d'un TC (AE).

R39 : Un programme d'activités occupationnelles : sportives, artistiques, culturelles... ou un projet socio professionnel lorsqu'il est possible, faisant appel à des structures médico-sociales telles que les SAMSAH, SAVS, GEM, UEROS... en lien avec les MDPH, sont recommandés en raison de leur rôle structurant, socialisant et valorisant sur le plan personnel. Ces programmes doivent être intégrés à la prise en charge globale du patient (AE).

R40 : Des études complémentaires seraient souhaitables pour évaluer l'adéquation et l'efficacité des mesures ou des programmes de réinsertion sociale ou professionnelle (AE).

3.2. Approches et prises en charge spécifiques :

3.2.1. Approches holistiques et institutionnelles

L'approche holistique dérivée de l'holisme dans les années 1920 envisage le fonctionnement humain de façon globale et complexe dans le cadre d'un modèle défini récemment dans le champ médical comme biopsychosocial. Contrairement aux trois précédentes approches, la psychothérapie holistique n'est pas dérivée d'une technique déjà existante, mais a été spécialement conçue pour les patients TC. Le principe est d'aborder de façon globale, coordonnée et progressive par des séances de psychothérapie individuelle, de psychothérapie de groupe, de réentraînement cognitif, la question de la prise de conscience du handicap et de son acceptation en vue d'une meilleure insertion sociale et professionnelle. Le patient progresse par étapes successives selon le schéma classique suivant : engagement, prise de conscience, malléabilité, maîtrise des processus de compensation, acceptation, identité, réintégration sociale.

Aux Etats-Unis il s'agit de programmes intensifs allant jusqu'à 20h/semaine sur une durée de 4 à 6 mois. Goldstein historiquement sur des patients TC de la première guerre mondiale, puis Ben Yshai et Prigatano dans les années 1980, suivis dans les années 90 de Teasdale et Christensen en Europe et de North en France ont été les promoteurs de cette prise en charge des traumatisés crâniens. Aujourd'hui ce concept est globalement intégré dans la pratique de la MPR et dans l'activité des institutions de soins de suite et de réadaptation spécialisées dans la prise en charge des patients TC. C'est en France l'orientation des groupes Delta et d'une certaine façon, des UEROS et de certains SAMSAH TC.

Constat : L'approche holistique améliore les troubles émotionnels, l'intégration et les interactions sociales.

R41 : L'approche holistique, même si son accès demeure limité par l'importance des moyens nécessaires à sa mise en œuvre, est recommandée en particulier pour les patients ayant des difficultés d'intégration sociale (AE).

R42 : Un effort doit être effectué à l'échelon national pour développer et évaluer la faisabilité des programmes holistiques au niveau national (AE).

3.2.2. Psychothérapies comportementales (TC) et cognitivo-comportementales (TCC)

L'approche cognitivo-comportementale représente l'un des courants majeurs de la psychologie clinique contemporaine développé initialement dans les pays anglo-saxons dans les années 1940. L'hypothèse de base est que l'interprétation de l'expérience subjective serait biaisée par l'influence de schémas cognitifs inadaptés pouvant générer des troubles et des symptômes observables. De tels schémas demeurent largement implicites, mais leurs productions (images mentales, pensées dites « automatiques ») sont quant à elles accessibles à la conscience ; elles peuvent donc être identifiées et, le cas échéant, modifiées.

Le but de la thérapie consistera ainsi à aider le sujet à modifier les croyances et les pensées et les comportements à deux niveaux :

(1) Au niveau cognitif : processus de « restructuration cognitive » : il s'agit de reconnaître les pensées dysfonctionnelles, d'identifier les distorsions cognitives, d'en tester la validité, et de développer des alternatives plus rationnelles au travers d'une alliance thérapeutique. La méthodologie est rigoureuse, passant par une évaluation systématique et par l'établissement d'objectifs réalistes progressifs contractualisés et auto et hétéro évalués (feed back).

(2) Au niveau comportemental : on peut par exemple évoquer l'exposition graduée aux situations-problème, la mise en place d'expériences comportementales, le développement d'un « dialogue intérieur », la tenue de fiches thérapeutiques et de journaliers, le recours aux jeux de rôles, l'enseignement de stratégies de résolution de problèmes, ou encore l'application de techniques de relaxation.

La TCC développée depuis les années 1980-1990 chez les patients TC, sous l'influence en particulier de Wood et Ponsford, est actuellement recommandée et pratiquée en première intention dans les pays anglo-saxons. Face à la conjonction de troubles comportementaux, émotionnels et cognitifs, la TCC semble adaptée : on pense par exemple au caractère hautement structuré de la thérapie (l'attitude du praticien est certes empathique, mais reste néanmoins très active), à la définition d'objectifs précis, concrets, à la focalisation sur l'« ici et maintenant ». L'approche cognitivo-comportementale peut être considérée comme l'une des plus décrites dans le traitement non pharmacologique des troubles du comportement des patients TC. Paradoxalement il n'y a pas encore en France de diffusion ou de pratique à grande échelle de cette approche auprès des patients TC.

R43 : Malgré certaines limites liées à l'intensité des déficiences cognitives et à la nécessaire faculté d'auto-analyse, les TCC sont recommandées notamment chez les patients souffrant de manifestations anxio-dépressives, d'irritabilité ou de colère (AE).

R44 : Quand les troubles cognitifs (en particulier mnésiques et exécutifs) sont trop prononcés, il est recommandé de s'orienter vers des interventions plus proprement comportementales (AE).

R45 : Un effort doit être effectué à l'échelon national pour développer et évaluer les TCC qui sont sous utilisées en France malgré de nombreuses études scientifiques internationales suggérant un intérêt dans certains troubles du comportement des patients TC (AE).

3.2.3. Approches systémiques familiales

Les thérapies familiales se sont développées aux Etats-Unis à partir des années 1950 sous l'influence de Gregory Bateson et de l'Ecole de Palo Alto qui, en associant la théorie de la communication (cybernétique) et l'ethnologie, a donné naissance à une nouvelle discipline : la systémique (étude des relations entre systèmes). Celle-ci, appliquée à la famille (considérant la famille comme un système) devint la Thérapie Familiale Systémique (TFS). Cette approche parcourue par différents courants successifs a connu un engouement très vif à partir des années 1960 avec l'ouverture de centres de Thérapie Familiale aux Etats-Unis. Elle consiste, au cours d'entretiens familiaux, à analyser la famille sur plusieurs générations, à détecter les troubles de la communication (verbale et non verbale) : secrets, méconnaissance de la souffrance, jalousie, alliances, conflits, et à tenter de les améliorer par l'échange entre les membres de la famille et avec le thérapeute.

Elle est introduite dans les années 1970-1980 en Europe et en France où elle est enseignée depuis les années 1980 sous l'impulsion, entre autres, de P.Caillé, Neuburger, M El Kaim, JP Mugnier, et pratiquée plus spécialement dans les situations de violences familiales et d'abus sexuels, de troubles du comportement de l'enfant et de l'adolescent ou de problèmes conjugaux (thérapies de couple).

Les premiers articles sur la prise en charge des familles de traumatisés crâniens datent des années 1980. Celle-ci, initialement orientée vers le soutien et l'information, s'est progressivement enrichie de différents courants psychothérapeutiques et tout particulièrement de l'approche systémique. En France, depuis les années 1990, JM Destailats, C Belio et JM Mazaux ont défini l'approche neuro-systémique qui prend en compte les difficultés familiales dans leur globalité tout en intégrant les troubles neurologiques et l'environnement social au sens large du TC (institutionnel, occupationnel, professionnel...). Face à l'accident, les séquelles notamment neurologiques, les conséquences psychiques et environnementales, l'objectif de la thérapie est de permettre une co-(re)construction associant le patient, la famille et l'équipe soignante telle que le propose Dumond et al. (2012).

Constat : La revue de la littérature conforte l'hypothèse d'une efficacité de la thérapie familiale systémique chez les familles de patients TC.

R46 : Une offre d'écoute, d'information, d'accompagnement et de prise en charge des familles, selon une approche systémique familiale si besoin, est recommandée dans toute structure institutionnelle et extra institutionnelle accueillant ou accompagnant des patients TC et leurs familles (cf circulaire DHOS 2004) (AE).

3.2.4. Psychothérapies psychanalytiques et psychothérapies psychodynamiques

Les psychothérapies psychanalytiques sont une adaptation de la cure-type, définie par Freud dans les années 1920, qui apparaissait trop contraignante dans un certain nombre de situations. Ferenczi à partir des années 30 puis Winnicott et Balint dans les années 60-70 ont proposé des aménagements de la cure-type en la rendant plus accessible : entretien en face-à-face, entretiens semi-directifs, possibilité d'aménagement du paiement de la fréquence et de la durée, possibilité de pratique institutionnelle... tout en conservant le fonds théorique freudien. Celui-ci stipule la présence d'une vie psychique inconsciente siège de conflits infantiles non résolus qui peuvent se manifester par la présence de symptômes. La psychothérapie consistera à mettre en place une relation thérapeutique avec le patient, dite relation inter-subjective, qui sera animée par des mouvements de transfert et de contre-transferts entre le patient et le thérapeute permettant d'accéder par la parole à l'inconscient et la résolution des conflits intra psychiques.

Depuis les années 1980, les psychothérapies psychanalytiques ont été utilisées chez les patients traumatisés crâniens au prix d'aménagements importants tenant compte des spécificités conjoncturelles et des séquelles neurologiques. Cette approche a été développée en France à partir des années 1985-1990 sous l'impulsion de H. Oppenheim et P. Fayol. Celle-ci permet d'aborder en profondeur les problèmes particulièrement complexes du trouble identitaire et de la reconstruction psychique après le traumatisme.

R47 : Malgré certaines limites liées au défaut d'évaluation scientifique, la psychothérapie psychanalytique peut être proposée aux patients par des thérapeutes ayant une connaissance des séquelles du TC et notamment des troubles cognitifs en articulation et en complémentarité avec la prise en charge globale (AE).

3.2.5. Techniques de prise en charge à médiation corporelle

Il s'agit d'un intitulé très général et non homogène pour classer un certain nombre d'approches utilisant le corps comme support à la mentalisation et au soin des troubles psychologiques et comportementaux des traumatisés crâniens. Ce sont des techniques utilisées en marge des approches traditionnelles qui pourraient être intéressantes pour certains symptômes thymiques tels que les troubles anxieux et les syndromes post-traumatiques. La respiration est utilisée dans la relaxation, les mouvements du corps dans le Tai Chi, l'audition dans la musicothérapie, les sensations corporelles dans l'hypnose, les mouvements des globes oculaires dans l'EMDR (Eyes Movement Desensitisation Reprocessing).

Constat : La pratique du Tai Chi améliore l'anxiété, l'humeur et l'estime de soi de patients TC.

Constat : Un programme de musicothérapie peut améliorer l'humeur et l'anxiété de patients TC.

Constat : L'EMDR est parfois utilisée dans le cadre de la prise en charge du stress post-traumatique chez des patients TC ayant des capacités de concentration et de mobilisation oculaire suffisantes. Des études complémentaires sont nécessaires avant que des recommandations puissent être établies.

Constat : L'hypnose Ericksonienne est parfois proposée pour la prise en charge de l'anxiété et du stress post-traumatique chez des patients TC ayant des capacités de mentalisation suffisantes. Des études complémentaires sont nécessaires avant que des recommandations puissent être établies.

3.3. Techniques de soins et approches relationnelles

En l'absence de programme structuré et d'études validées, il existe certains principes de prise en charge et d'approche relationnelle qui peuvent être appliqués au quotidien par les soignants et l'entourage du patient, tels que les a décrits Croisiaux et son équipe du centre de La Braise à Anderlecht en Belgique. Ces conseils ou recommandations reposent sur la prise en compte systématique du handicap invisible des traumatisés crâniens, c'est-à-dire les troubles cognitifs et psycho-comportementaux, dans la relation avec le patient :

R48 : Eviter les situations d'interférence et stressantes ; tenir compte des difficultés cognitives (ne pas faire deux choses à la fois, éviter les distractions, les tâches trop longues...) ; tenir compte de la fatigue et de l'état psychologique de la personne ; éviter les changements trop importants et les imprévus : la personne a besoin d'un maximum de stabilité ; savoir que les apprentissages ne sont pas définitivement

acquis ; un changement ou une perturbation peut remettre en question tout le travail et nécessiter des ajustements (AE).

R49 : Etre structuré, clair et précis ; parler lentement en adaptant le langage aux problèmes de compréhension (phrases courtes, mots simples) mais sans infantiliser la personne afin qu'elle ne se sente pas dévalorisée. Accompagner la personne pas à pas dans les tâches, même celles qui paraissent simples (AE).

R50 : Respecter la personne et son besoin d'autonomie : ne pas agir ou penser trop vite à sa place, mais lui offrir toutes les possibilités pour qu'elle puisse prendre sa vie en main (AE).

R51 : Noter par écrit les informations importantes en utilisant des supports adaptés aux troubles cognitifs ou sensoriels du patient : agenda papier ou électronique, interface informatique, tableau, post-it... (AE).

R52 : Respecter les outils mis en place et encourager leur utilisation au quotidien. Faire circuler les informations entre les intervenants (la personne cérébralisée, la personne de confiance, la famille, les professionnels, les aides...) en tenant compte des règles de confidentialité (AE).

R53 : Ne pas prendre pour soi les énervements, l'agressivité. Prendre du recul et avoir recours aux professionnels ou aux services d'aides. Ne pas répondre à l'agressivité par l'agressivité (AE).

R54 : L'entraînement à la gestion de l'agressivité par le blessé a pour objectif de repérer les sensations de tension grandissante et savoir s'isoler dans ces situations. Pour la famille, l'entraînement cherche à identifier les antécédents d'accès d'agressivité, analyser et prévenir les facteurs déclenchants et aggravants, adapter son comportement et son style de communication, utiliser des signaux verbaux pour montrer au blessé qu'il est agressif ; avoir un membre référent apaisant dans les situations de crise, rappeler des événements agréables (AE).

R55 : Encourager les rencontres avec les familles d'autres personnes ayant eu un TC (AFTC) ou avec le milieu associatif après TC (GEM...) afin de partager les expériences (AE).

4. Question 4 : Interventions médicamenteuses

Avant propos : les recommandations proposées concernant les interventions médicamenteuses sont soumises aux conditions de prescription actualisées des RCP (Résumés des Caractéristiques du Produit) ou les mentions légales des produits cités. Ces conditions de prescriptions sont établies par l'ANSM ou les ouvrages récents ou les bases de données de prescription. Ces ouvrages décrivent les contre-indications, les précautions et les conditions d'usage des produits, leurs effets secondaires, la surveillance clinique ou paraclinique à organiser et les recommandations à adopter. Ne sont décrites ici que les spécificités liées à la population des personnes après traumatisme crânien.

L'analyse de la littérature a recherché les éléments de preuve en faveur de l'utilisation des bêta-bloquants, des neuroleptiques, des anticomitiaux thymorégulateurs, des antidépresseurs, des benzodiazépines, de l'amantadine et des autres molécules dans le traitement des troubles du comportement définis à la question 1.

4.1. Bêta-bloquants

Le mécanisme d'action des bêta-bloquants sur les troubles du comportement n'est pas très clair.

Constat : Les bêta-bloquants et en particulier le propranolol permettent dans certains cas d'améliorer l'agressivité après traumatisme crânien.

R56 : Les bêta-bloquants n'ont pas d'AMM dans la prise en charge de l'agitation et/ou de l'agressivité et/ou de l'irritabilité mais l'analyse de la littérature montre que, dans certains cas, ils peuvent améliorer ces manifestations. Leur prescription dans cette indication doit être évaluée au cas par cas selon les critères associés aux traitements prescrits hors AMM en plus des précautions d'usage liés à cette classe thérapeutique. L'utilisation du propranolol dans le traitement de l'agitation et/ou de l'agressivité et/ou de l'irritabilité est proposée à la posologie de 40 à 80 milligrammes par jour même si certaines études ont montré un effet avec des doses plus élevées. Il convient, comme chez le patient non TC, de débiter progressivement le traitement et il est impératif d'arrêter progressivement les bêta-bloquants en raison du risque coronarien. Il est préférable de réaliser un ECG avant de commencer un traitement bêta-bloquant (AE).

4.2. Neuroleptiques et anti-psychotiques

Constat : Il n'existe pas de preuve suffisante quant à l'efficacité des neuroleptiques dans le traitement des troubles du comportement comme l'irritabilité, l'agressivité ou l'apathie chez le patient traumatisé crânien sévère.

Constat : Il n'existe pas d'effet secondaire « nouveau » ni spécifique lié à l'utilisation des neuroleptiques après traumatisme crânien. Il y a cependant plusieurs particularités qui doivent être prises en compte : (i) une exposition plus importante au syndrome malin des neuroleptiques ; (ii) un effet sédatif pouvant majorer le risque de fausse route alimentaire ; (iii) des effets potentiellement délétères sur la plasticité cérébrale et donc sur le potentiel de récupération.

R57 : En cas d'urgence ou de crise d'agitation et d'agressivité aiguë la prescription d'un neuroleptique se conçoit en l'absence de contre-indication pour obtenir une sédation rapide afin de protéger le patient contre lui-même, protéger ses proches ou l'équipe de soins. La loxapine (LOXAPAC*) a une AMM dans sa forme injectable pour le traitement des « états d'agitation, d'agressivité, et anxiété associée à des troubles psychotiques ou à certains troubles de la personnalité » (AE).

R58 : L'usage des neuroleptiques au long cours dans le traitement des troubles du comportement chez le patient TC doit être évité du fait des effets secondaires, sauf en cas de maladie psychiatrique antérieure (AE).

R59 : En l'absence d'alternative thérapeutique, l'utilisation des neuroleptiques doit respecter les règles habituelles de prescription de cette classe thérapeutique. En outre, chez le patient traumatisé crânien, des règles de prescription communes aux différents agents thérapeutiques sont recommandées (cf. question 5). Concernant plus spécifiquement les neuroleptiques, il convient de prendre certaines précautions supplémentaires (AE) :

- tenir compte du risque épiléptogène dont le seuil peut être abaissé,
- utiliser de préférence un neuroleptique atypique (2ème génération) car ils induisent moins d'effets secondaires et en particulier moins d'effets secondaires extra pyramidaux,
- tenir compte du risque cardiovasculaire.

4.3. Anticomitiaux thymorégulateurs et autres anticomitiaux :

Les indications mentionnées dans le Vidal pour la carbamazépine comprennent la prévention des rechutes dans le cadre des troubles bipolaires, notamment chez les patients présentant une résistance relative, des contre-indications ou une intolérance au lithium et le traitement des états d'excitation maniaque ou hypomaniaque.

Concernant le divalproate, les mentions Vidal rapportent le traitement des épisodes maniaques du trouble bipolaire en cas de contre-indication ou d'intolérance au lithium. La poursuite du traitement après l'épisode maniaque peut être envisagée chez les patients ayant répondu au divalproate de sodium lors de l'épisode aigu.

Constat : L'utilisation des anticomitiaux à visée curative ou prophylactique de l'épilepsie chez le patient TC suggère une efficacité de la carbamazépine et du valproate ou divalproate de sodium dans le traitement de l'agitation et de l'agressivité.

R60 : La Carbamazépine (CBZ) (TEGRETOL®) et le valproate de sodium (VPA) (DEPAKINE®) sont recommandés en première intention chez le patient traumatisé crânien pour traiter l'agitation, l'agressivité, la colère et l'irritabilité, notamment lorsqu'il existe une labilité de l'état thymique. Néanmoins, l'utilisation des anticomitiaux ayant une action thymorégulatrice n'a pas d'AMM pour traiter l'agitation, l'agressivité, la colère et l'irritabilité, et la prescription de ces molécules doit être évaluée au cas par cas selon les critères associés aux traitements prescrits hors AMM en plus des précautions d'usage (AE).

Constat : L'efficacité du VPA est décrite comme rapide, avec une dose relativement standardisée de 1250 mg de Divalproate de sodium.

Constat : Une bonne efficacité de la carbamazépine a été rapportée avec une dose de 400 à 900 mg/ jour sans effet cognitif négatif.

Constat : Une amélioration du syndrome de Klüver-Bucy post-traumatique a été rapportée avec un traitement par carbamazépine.

Constat : Certains auteurs proposent de préférer l'oxcarbazépine (OXC) (TRILEPTAL®) à la CBZ en raison de son efficacité sur l'agitation et l'agressivité et d'un meilleur profil d'effets secondaires.

Constat : Lamotrigine (LAMICTAL®): Une amélioration de l'agressivité et de rires et pleurs spasmodiques a été rapportée dans des études de cas.

Constat : Le Lévétiracétam (KEPPRA®) n'a pas d'effet bénéfique sur l'agressivité après traumatisme crânien.

R61 : Le Lévétiracétam (KEPPRA®) doit être évité après traumatisme crânien en raison de risques de troubles du comportement et de troubles de l'humeur induits par le produit (AE).

4.4. Antidépresseurs

R62 : Les antidépresseurs sont d'abord utilisés pour traiter la dépression selon les recommandations habituelles et dans le cadre de leur AMM. En l'absence d'argument contraire, ils peuvent être utilisés chez le patient traumatisé crânien (AE).

R63 : La prescription des antidépresseurs dans le cadre du traitement de la dépression à tous les stades d'évolution doit suivre les recommandations pour la pratique clinique publiées par l'ANAES en 2002 : « prise en charge d'un épisode dépressif isolé de l'adulte en ambulatoire » (AE).

R64 : Il est notamment précisé que le choix d'un antidépresseur repose préférentiellement sur quelques critères spécifiques (Grade C) :

- l'utilisation thérapeutique d'effets latéraux (par exemple, recherche de sédation, d'anxiolyse, ou de stimulation) ;
- l'indication préférentielle d'une classe thérapeutique dans certaines comorbidités psychiatriques, par exemple les ISRS (Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine) et en particulier la sertraline pour les troubles obsessionnels et compulsifs ;
- l'effet mixte ISRS + adrénérgique (ISRNA) sur les troubles cognitifs : par exemple milnacipran (IXEL®) à la dose de 30 à 150 mg.

Constat : Les antidépresseurs peuvent s'avérer efficaces de façon indirecte sur l'agitation et l'agressivité en considérant que la dépression ou l'anxiété sont des facteurs favorisants.

Constat : L'amitriptyline a montré une certaine efficacité sur l'agitation à partir de 25 mg par jour.

Constat : La Paroxetine et le Citalopram peuvent améliorer les pleurs pathologiques de certains patients TC.

Constat : Les ISRS pourraient avoir un effet bénéfique sur la plasticité cérébrale et donc sur le potentiel de récupération.

Constat : La sertraline a montré une certaine efficacité sur l'agitation, l'agressivité et l'irritabilité avec des doses allant jusqu'à 200 mg par jour.

Constat : Une amélioration du syndrome de Klüver-Bucy (agitation, hyperoralité, hypersexualité) après traumatisme crânien sévère, a été rapportée avec l'utilisation de sertraline jusqu'à 150 mg/j. L'effet bénéfique a pu être potentialisé par l'association de la sertraline à un neuroleptique.

R65 : En l'absence d'indications particulières, il est recommandé de choisir l'antidépresseur le mieux toléré, le moins dangereux en cas d'absorption massive, et le plus simple à prescrire à dose efficace. Les ISRS, ISRSNA (Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline), et autres antidépresseurs non imipraminiques non IMAO obéissent le mieux à ces exigences. En période d'éveil, les antidépresseurs imipraminiques et notamment l'amitriptyline à faible dose peut également être proposée pour le traitement de l'agitation (AE).

R66 : L'utilisation des antidépresseurs n'a pas d'AMM pour traiter l'agitation, l'agressivité ; aussi la prescription de ces molécules doit être évaluée au cas par cas selon les critères associés aux traitements prescrits hors AMM en plus des précautions d'usage (AE).

4.5. Benzodiazépines

Constat : Il n'existe pas de preuve suffisante quant à l'efficacité des benzodiazépines dans le traitement de l'agitation, ou l'agressivité chez le patient traumatisé crânien.

R67 : Les BZD peuvent être utilisées en situation de crise et ne doivent pas être utilisées au long cours dans le traitement de l'agitation après traumatisme crânien. L'usage sera limité aux situations où l'anxiété est le symptôme prédominant en privilégiant une utilisation de courte durée (prescription symptomatique) (AE).

R68 : Chez le patient traumatisé crânien, l'utilisation de benzodiazépines doit tenir compte du risque de générer ou d'aggraver un trouble de la vigilance, de l'attention et/ou de la mémoire, d'entraîner une dépression respiratoire, de provoquer un effet paradoxal sur l'agitation, d'inhiber les capacités de plasticité cérébrale (AE).

4.6. Amantadine

Constat : Il n'existe pas de preuve suffisante de l'efficacité de l'amantadine dans le traitement de l'agitation, l'agressivité, l'anxiété chez le patient TC.

Constat : Une amélioration de l'apathie, de la prise d'initiative ou de troubles de la motivation a été rapportée dans des études de cas avec l'amantadine à la dose de 300 mg par jour.

R69 : L'amantadine n'a pas d'AMM pour traiter l'apathie ; la prescription de ce médicament doit donc être évaluée au cas par cas selon les critères associés aux traitements prescrits hors AMM en plus des précautions d'usage (AE).

4.7. Autres molécules

4.7.1. Buspirone (Buspar®)

La buspirone est un agent serotoninergique et peut être aussi un agoniste/antagoniste mixte de la dopamine utilisé dans l'agitation ou les crises de violence dans la démence, les retards mentaux, l'autisme ou des patients cérébrolésés. Ce traitement non benzodiazépinique n'aurait pas d'effet sédatif ni addictif ni interaction avec les anticonvulsivants ni dépresseur respiratoire. Ce produit aurait cependant une latence d'action de l'ordre de 2 à 3 semaines avant son effet anxiolytique et de 12 à 36 heures pour améliorer l'agitation. L'effet anxiolytique pourrait améliorer l'agitation de certains patients ayant une composante anxieuse.

R70 : Chez certains patients TC, la Buspirone a pu améliorer l'agitation, l'agressivité et l'irritabilité. Compte tenu du niveau de preuve relativement faible, ce traitement ne doit pas être envisagé en première intention. Des études contrôlées sont nécessaires (AE).

4.7.2. Hydroxyzine (Atarax®)

L'hydroxyzine (Atarax®) peut être utilisé à visée anxiolytique. Ce traitement a l'avantage d'être moins dépresseur respiratoire que certains médicaments de la classe des benzodiazépines. On peut noter que son administration est déconseillée chez les patients présentant des troubles cognitifs ou un syndrome confusionnel en raison du risque d'aggravation lié aux propriétés pharmacodynamiques du produit.

4.7.3. Utilisation des agents hormonaux

Concernant les données Vidal, la medroxyprogestérone (DEPOPROVERA®) est un contraceptif à longue durée d'action (3 mois) utilisé lorsqu'il n'est pas possible d'utiliser d'autres méthodes contraceptives. Il n'y a pas d'AMM dans le traitement des troubles du comportement sexuel.

R71 : La medroxyprogestérone a diminué dans certains cas des troubles du comportement à type d'hypersexualité de patients TC. Compte tenu du niveau de preuve relativement faible et du nombre d'étude restreint, ce traitement ne doit pas être envisagé en première intention. Des études contrôlées sont nécessaires pour confirmer l'efficacité de la medroxyprogestérone. Des études complémentaires sont nécessaires pour étudier d'éventuels liens entre les troubles du comportement sexuel et les troubles endocriniens concernant notamment les axes gonadotropes qui sont fréquents chez le TC. La prescription de la medroxyprogestérone entre dans le cadre de la réglementation en lien avec les centres ressources régionaux (AE).

5. Question 5 : Stratégies de prise en charge

5.1. Crise d'agitation en unité d'éveil

Il s'agit surtout de la stratégie thérapeutique de la crise d'agitation. Il n'y a pas de travaux expérimentaux sur le sujet. La stratégie thérapeutique est basée sur les expériences d'experts et une synthèse des informations issues des questions 3 et 4.

R72 : En cas de crise d'agitation en unité d'éveil il est recommandé :

- de rechercher et traiter la douleur et ses causes (fracture passée inaperçue...), de rechercher un effet iatrogène des médicaments ;
- de limiter les contentions autant que possible et, si besoin, elles seront mises en place sur prescription médicale, réévaluées régulièrement par une équipe formée ;
- de supprimer les contraintes non indispensables (se poser des questions sur l'utilité ou non de la perfusion, de la sonde urinaire, de la sonde naso-gastrique) ;
- de faire en sorte que l'environnement soit calme, rassurant, familier, pour que le patient commence à retrouver des repères ; et assurer une présence physique à ses côtés ;
- d'aménager la chambre pour éviter le risque de chute : équiper le lit de barrières, mettre de la mousse au pied du lit, éventuellement installer le lit au sol dans certaines circonstances et en l'absence de trachéotomie, de sonde naso-gastrique, de traction, de fixateurs, etc ; et afin de préserver la sécurité du patient et du personnel ;
- de prendre en compte la fatigue (aménagement de plages de repos,...) ;
- d'utiliser des systèmes d'alerte pour la prévention des errances et des comportements de déambulation pathologique (porte à demi-battant à hauteur d'épaule, bracelet...) ;

- d'assurer la prise en charge de l'angoisse avec réassurance et réponse aux questions: présence de soignants formés en nombre suffisant (autant que possible); implication de la famille qui doit être informée sur les troubles du comportement et la manière de réagir afin d'éviter l'escalade de l'agressivité ; réponses aux questions, activité physique ;
 - d'adopter une attitude apaisante. L'attitude des aidants et des professionnels face aux troubles peut jouer un rôle précipitant, réducteur ou aggravant selon leur degré d'information et de formation, leur capacité d'empathie et d'anticipation des besoins du patient, d'adaptation aux symptômes du patient (exemple : soins corporels, situations perçues comme angoissantes, difficultés de compréhension...) ;
 - d'essayer de restaurer un rythme veille-sommeil (AE).
- R73 :** Les services de rééducation post-réanimation (SRPR) ou les unités d'éveil sont les plus adaptés pour répondre à la spécificité de la crise d'agitation lors de l'éveil de coma. Une formation et une supervision des personnels sont recommandée (AE).
- R74 :** Le recours à l'avis d'un psychiatre doit être possible dans un délai rapide (AE).

5.2. Stratégie thérapeutique vis-à-vis des troubles du comportement par excès

D'une manière générale, le niveau de preuve, en faveur de l'utilisation des traitements médicamenteux est assez faible, bien qu'il existe de nombreuses options thérapeutiques pharmacologiques (voir question 4).

R75 : En cas de crise d'agitation, le recours au traitement pharmacologique ne doit être une réponse ni unique ni systématique (AE).

R76 : Les traitements médicamenteux des co-morbidités psychologiques (anxiété, dépression, bipolarité, troubles du sommeil, délires...) doivent suivre les recommandations propres à ces co-morbidités en tenant compte de la réponse individuelle du patient et de la cérébro-lésion, notamment en ce qui concerne l'adaptation des doses (AE).

R77 : Plusieurs règles d'usage ou conseils d'utilisation des psychotropes après traumatisme crânien apparaissent relativement consensuelles (AE) :

- d'abord ne pas nuire et si possible attendre ou proposer une approche non pharmacologique (institutionnelle et/ou psychothérapeutique). Quelle que soit la démarche pharmacologique adoptée, il convient de replacer la problématique de l'efficacité sur un symptôme dans un contexte de récupération neurologique individuelle. Les neuroleptiques, les benzodiazépines, ont peut-être un effet délétère sur la plasticité neuronale, effet contraire au premier objectif de rééducation ;
- en dehors de la crise aiguë ou en dehors de l'urgence, si l'on souhaite débiter un traitement par un psychotrope, quel qu'il soit, il est conseillé de :
 - démarrer à faible dose (start low),
 - aller lentement et progressivement dans l'augmentation des doses (go slow),
 - la poursuite de tout traitement médicamenteux doit être réévaluée régulièrement et notamment dès que les délais habituels d'efficacité sont atteints,
 - dès que l'état est stabilisé, se poser la question de la décroissance du traitement, qui doit être progressive, de façon à rechercher la dose minimale utile et nécessaire,
 - un seul produit à la fois (monothérapie) car les patients cérébro-lésés sont plus sensibles aux psychotropes et plus sensibles aux effets sédatifs qu'une population de sujets indemnes de lésion cérébrale.
 - attention aux interactions entre les produits,
 - Attention au seuil épileptogène.

En dehors de ces propositions, le choix du traitement pharmacologique est basé d'une part sur les éléments de preuve scientifique d'efficacité retrouvés dans l'analyse bibliographique (cf. question 4). D'autre part, les signes associés, les objectifs de traitement associés, les contre-indications ou les antécédents des patients sont à prendre en compte. L'approche pharmacologique est avant tout raisonnée, personnalisée et affaire d'expérience et de prudence.

R78 : L'efficacité des bêtabloquants, des antiépileptiques thymorégulateurs apparaît la plus probante dans l'agitation et l'agressivité durable. Ces produits pourraient être administrés en première intention en l'absence de contre-indication et toujours en association avec la prise en charge non pharmacologique. En l'absence d'autorisation de mise sur le marché (AMM) de ces produits dans ces indications, les critères associés à la prescription hors AMM doivent être respectés. Les neuroleptiques, les antidépresseurs, les benzodiazépines, la buspirone peuvent être utiles mais sont des produits de seconde intention (AE).

R79 : Les neuroleptiques ont une AMM dans l'agitation ou l'agressivité, contrairement aux antidépresseurs et aux autres produits de première intention mais leur utilisation doit être très limitée dans le temps (AE).

R80 : Le choix du traitement pharmacologique se discute au cas par cas en fonction du symptôme cible et des signes ou objectifs de traitement associés comme l'épilepsie, la dépression, l'anxiété, les douleurs neuropathiques... ou encore des effets collatéraux potentiels ou les antécédents des personnes (AE).

Les situations suivantes sont évoquées à titre d'exemple. Ainsi préférentiellement :

- o un patient agité à risque d'épilepsie sera traité par anticonvulsivant thymorégulateur,
- o un patient présentant des signes bipolaires sera traité par anticonvulsivant thymorégulateur.
- o un patient agité et dépressif sera traité par antidépresseur de manière préférentielle,
- o un patient présentant des signes psychotiques sera traité par neuroleptique,
- o un patient hypertendu agité ou agressif pourra également être traité par bêta bloquants en l'absence de contre-indication

o un patient ayant des douleurs neuropathiques sera traité par anticonvulsivants ou antidépresseurs tricycliques... Le choix du produit dépend alors d'une appréciation plus globale et personnalisée au patient.

- En cas d'utilisation d'un antidépresseur, préférer un IRS, sauf si un effet collatéral des tricycliques est recherché.

- En cas d'utilisation d'un neuroleptique, préférer l'utilisation d'un neuroleptique atypique (2ème génération) car ils induisent moins d'effets secondaires en particulier moins d'effets secondaires extra pyramidaux. Les antipsychotiques ont un rapport bénéfice/risque moins défavorable.

- La principale indication de l'utilisation des neuroleptiques c'est la crise. Il n'est pas souhaitable d'utiliser un neuroleptique au long cours pour l'agressivité après traumatisme crânien sauf en cas de maladie psychiatrique antérieure.

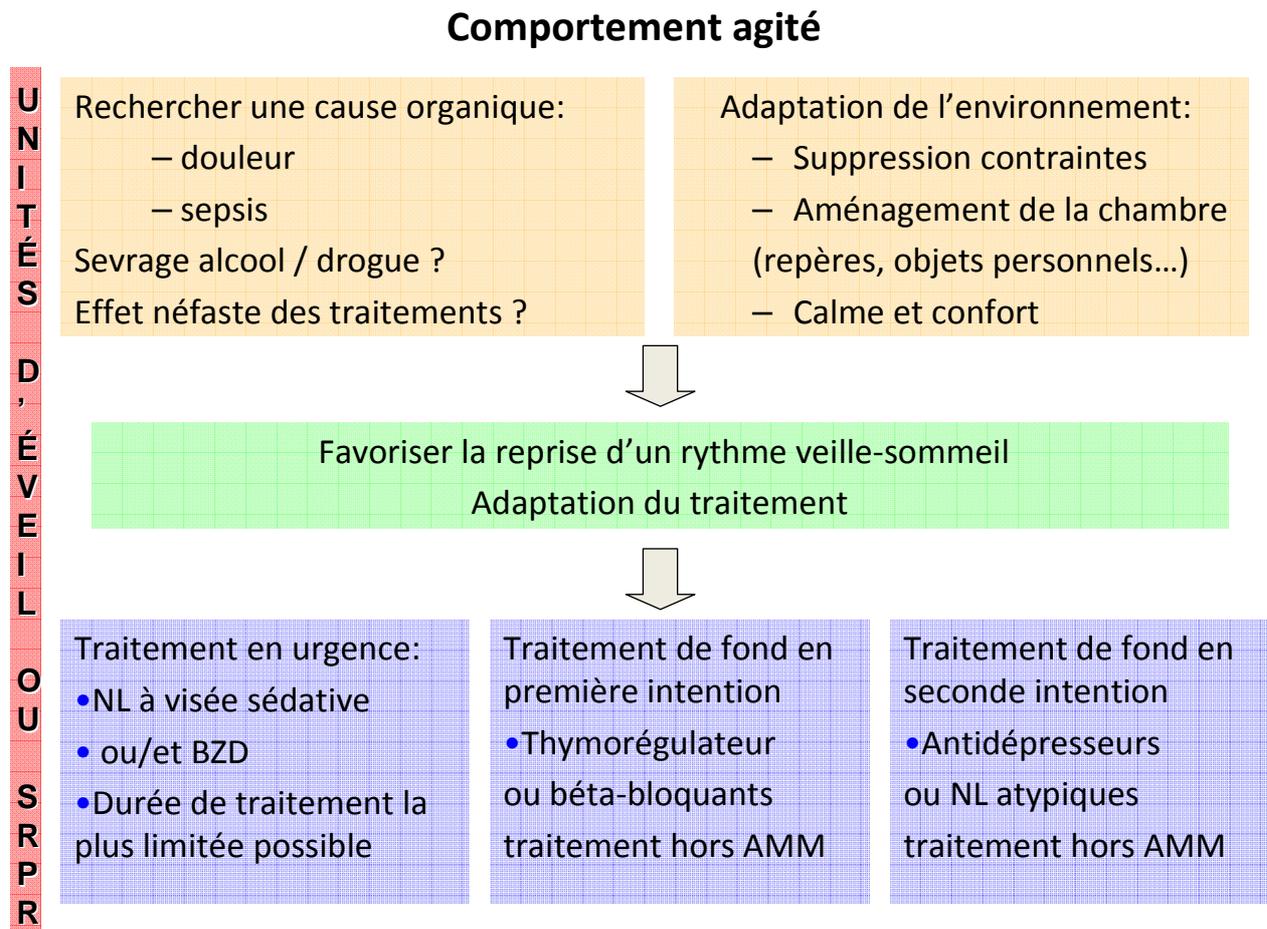
R81 : En cas d'urgence ou de crise, de risque pour le patient, les soignants ou les proches, c'est d'abord l'efficacité de la sédation et la vitesse de son obtention qui doivent être recherchées après avoir éliminé une cause organique (AE).

R82 : En cas de crise d'agitation et d'agressivité aiguë, la prescription d'un neuroleptique sédatif ou d'une benzodiazépine se conçoit en l'absence de contre-indication pour obtenir une sédation rapide afin de protéger le patient contre lui-même, protéger ses proches ou l'équipe de soins. L'utilisation d'un neuroleptique sédatif (Loxapine) ou/et d'une benzodiazépine permet un contrôle rapide et fréquent de l'agitation mais peut exposer à des risques. Des risques d'arrêt cardiaque et d'accident vasculaire cérébral sont décrits avec l'utilisation des antipsychotiques. Ces risques augmentent avec l'âge et avec la dose. Les neuroleptiques ou/et les benzodiazépines doivent être réservés au traitement d'une situation de crise et il faut essayer de les remplacer même si ils ont été efficaces à court terme. Un ECG avant, pendant et après le début du traitement neuroleptique est recommandé quand il est faisable à la recherche d'un QT long. Un trouble dysmétabolique doit être recherché (AE).

R83 : Une sédation excessive ou durable peut créer chez des personnes éveillées depuis quelques jours devenant subitement agressives, des effets redoutés comme des fausses routes ou une surinfection respiratoire avec pneumopathie de déglutition. L'utilisation de produits sédatifs pour ces personnes doit se faire avec prudence et pondération (AE).

R84 : Au-delà de la crise, il est recommandé que les professionnels impliqués travaillent de façon coordonnée et acquièrent une connaissance et une expérience dans la prise en charge du TC et notamment concernant les modalités d'éveil, les troubles cognitifs, les troubles du comportement et émotionnels (AE).

Figure 1 : Arbre décisionnel devant une crise d'agitation en période d'éveil de coma (inspirée de Lombard & Zafonte 2005) :



NL : neuroleptiques
BZD : benzodiazépine

Lombard LA, Zafonte RD Agitation after traumatic brain injury: considerations and treatment options. Am J Phys Med Rehabil 2005; 84(10): 797-812.

5.3. Crise en institution médico-sociale

Le terme de « crise » dans le secteur médico-social fait plus souvent référence aux situations d'opposition, de colère et d'agressivité, lorsque les capacités du patient et des tiers à gérer ces situations sont mises en défaut. Il s'agit parfois d'agression sexuelle.

R85 : Les mesures de prévention de la crise en institution médico-sociale associent (AE) :

- la connaissance du résident (son histoire de vie, les protocoles individualisés mis en place), de son environnement et du groupe au sein de l'unité de vie ou de l'établissement ;
- la mise en place de temps d'écoute, de synthèses, de groupes de parole pour les soignants ;
- la mise en place de temps d'analyse des pratiques professionnelles ;
- la mise en place des techniques de soins (telles que définies question 3), d'activités physiques et occupationnelles ;
- un avis médical ;
- le recours au psychologue et aux approches psychiatriques, notamment dans le cadre de la psychiatrie de liaison ou de secteur ;
- après la crise, il est important d'échanger avec le résident, de comprendre les raisons de cet acte, de rappeler les règles de fonctionnement en communauté au sein de l'établissement, de communiquer les informations au sein des membres de l'équipe ;

- la mise en place de liens avec le secteur sanitaire : médecin traitant, services de MPR, services de psychiatrie ;

R86 : Le développement d'équipes mobiles spécialisées doit être encouragé.

R87 : Des hospitalisations séquentielles en service de SSR à orientation neurologique ou en milieu psychiatrique peuvent être envisagées au cours de l'évolution en cas de troubles du comportement dans le cadre du parcours de soins en MPR (AE).

5.4. Contention et surveillance

R88 : Chez le patient traumatisé crânien, la contention peut être justifiée lors d'arrachement de sondes (urinaire, SNG, voie veineuse). La contention est utilisée en l'absence d'alternative thérapeutique. Chez le patient agité, déambulant, le recours à des systèmes d'alerte pour la prévention des errances et de la déambulation, compatibles avec la surveillance des patients peut être utile voire nécessaire (par exemple des portes avec un battant bas à hauteur d'épaule, bracelets). Les modalités de mise en œuvre d'une contention répondent aux mêmes critères que ceux établis par l'ANAES en octobre 2000 concernant l'« Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé. Limiter les risques de la contention physique de la personne âgée »:

Critère 1 : la contention est réalisée sur prescription médicale. Elle est motivée dans le dossier du patient.

Critère 2 : la prescription est faite après l'appréciation du rapport bénéfice/risque pour le patient par l'équipe pluridisciplinaire.

Critère 3 : une surveillance est programmée et retranscrite dans le dossier du patient. Elle prévient les risques liés à l'immobilisation et prévoit notamment les soins d'hygiène, la nutrition, l'hydratation et l'accompagnement psychologique.

Critère 4 : le patient et ses proches sont informés des raisons et buts de la contention. Leur consentement et leur participation sont recherchés.

Critère 5 : le matériel de contention sélectionné est approprié aux besoins du patient. Il présente des garanties de sécurité et de confort pour le patient. Dans le cas de contention au lit, le matériel est fixé sur les parties fixes, au sommier ou au cadre du lit, jamais au matelas ni aux barrières. Dans le cas d'un lit réglable, les contentions sont fixées aux parties du lit qui bougent avec le patient. En cas de contention en position allongée, les risques liés aux régurgitations et aux escarres sont prévenus.

Critère 6 : l'installation du patient préserve son intimité et sa dignité.

Critère 7 : selon son état de santé, le patient est sollicité pour effectuer des activités de la vie quotidienne et maintenir son état fonctionnel. La contention est levée aussi souvent que possible.

Critère 8 : des activités, selon son état, lui sont proposées pour assurer son confort psychologique.

Critère 9 : une évaluation de l'état de santé du patient et des conséquences de la contention est réalisée au moins toutes les 24 heures et retranscrite dans le dossier du patient.

Critère 10 : la contention est reconduite, si nécessaire et après réévaluation, par une prescription médicale motivée toutes les 24 heures (AE).

En cas de fugue, une circulaire du 9 décembre 1968 impose aux établissements :

- d'entreprendre des recherches immédiates dans l'enceinte de l'établissement dès que la disparition est constatée ;

- d'aviser immédiatement la famille du patient ;

- d'alerter les services de police si, dans la demi-heure qui suit la sortie sans autorisation, l'hospitalisé n'a pas réintégré l'établissement.

5.5. Crise à domicile

- Au-delà de la crise, il est recommandé que les professionnels impliqués acquièrent une connaissance et une expérience dans la prise en charge du TC et, notamment, des troubles cognitifs consécutifs au traumatisme crânien (voir stratégie thérapeutique) ;

- Dans le cadre du projet de vie, la MDPH doit orienter le patient vers les structures médico-sociales les plus adaptées selon la région du patient et son projet de vie.

- Lors des situations de crise, il est important de promouvoir la mise en place des techniques de soins telles que définies dans la question 3 et d'envisager un éventuel traitement médicamenteux (cf. chapitre 6.2) ainsi que des activités physiques et occupationnelles.

R89 : Les troubles comportementaux d'origine neurologique et cognitive sont particulièrement fréquents et justifient un suivi spécialisé et coordonné par le médecin traitant associant médecin de MPR, psychiatre et psychologues tout au long du suivi ; le développement d'équipes mobiles spécialisées doit être encouragé (AE).

R90 : Le patient et sa famille doivent être informés des structures existantes : médecin traitant, service du médecin spécialiste référent (MPR, psychiatre), appels d'urgence (pompiers 18, samu centre 15, police 17), équipes mobiles spécialisées, associations de familles, accueil de jour, groupes d'entraide mutuelle ... (AE).

R91 : lors de l'appel au centre 15 pour des troubles du comportement chez un patient traumatisé crânien, il est recommandé de préciser que le patient a un antécédent de traumatisme crânien (AE).

R92 : La répercussion psychologique et physique sur les aidants (famille et soignants) doit être systématiquement recherchée, mesurée et prise en charge (AE).

R93 : Il est recommandé de proposer une offre d'accompagnement, d'écoute et de soins de la famille (AE).

R94 : Des admissions ou hospitalisations séquentielles dans le milieu médico-social, en service de SSR ou en milieu psychiatrique (en concertation avec le patient et les soignants qui adressent le patient) peuvent être envisagées au cours de l'évolution en cas de troubles du comportement dans le cadre du parcours de soins (AE).

R95 : Le patient traumatisé crânien confronté à des problèmes d'addiction doit bénéficier des mêmes stratégies de soins que les patients non traumatisés crâniens, même si l'anosognosie et plus généralement les troubles cognitifs souvent présents chez le patient traumatisé crânien peuvent rendre l'adhésion à la prise en charge plus difficile (AE).

5.6. Stratégie thérapeutique des troubles du comportement par défaut

L'apathie entrave la rééducation, retentit sur l'autonomie au domicile, le devenir professionnel et la charge ressentie par les familles.

En l'absence d'élément de preuve suffisant, il n'est pas possible de proposer des recommandations sur les stratégies de prise en charge. Néanmoins, il convient de rechercher un désordre endocrinien, de privilégier les approches holistiques et la pratique de remédiations neuropsychologiques en raison des liens qui existent entre apathie et troubles cognitifs. Selon les cas l'amantadine pourrait être essayée en cas de persistance du symptôme; en l'absence d'AMM spécifique dans cette indication, la prescription de ce médicament doit donc être évaluée au cas par cas selon les critères associés aux traitements prescrits hors AMM en plus des précautions d'usage.

5.7. Recours aux soins psychiatriques

R96 : L'existence de troubles du comportement ou de l'humeur d'origine neurologique et cognitive est particulièrement fréquente et justifie l'accès facile à des psychiatres consultants et/ou à des psychologues formés et impliqués ayant acquis une connaissance et une expérience dans la prise en charge du TC et notamment des troubles cognitifs consécutifs au traumatisme crânien (AE).

R97 : Tout au long de l'évolution et du suivi, le patient traumatisé crânien doit pouvoir bénéficier de l'avis d'un psychiatre et d'un psychologue (AE).

R98 : En cas de troubles du comportement ne répondant pas aux approches non médicamenteuses et traitements médicamenteux, qui font l'objet des recommandations précédemment décrites, l'hospitalisation en psychiatrie peut être utile en concertation avec les équipes de soin et si possible avec l'accord du patient ; la durée de séjour est définie selon les besoins psychiatriques (AE).

R99 : Il peut être nécessaire d'avoir recours à des soins sans consentement du patient selon les modalités de la loi n° 2011-803 du 5 juillet 2011 relative aux droits et à la protection des personnes faisant l'objet de soins psychiatriques et aux modalités de leur prise en charge (AE).

R100 : Il y a un besoin de créer des unités à double compétence MPR et psychiatrique, des passerelles entre services de MPR et de psychiatrie (AE).

R101 : Le développement d'équipes mobiles constituées de médecins spécialisés en MPR, de psychiatres, de psychologues, d'ergothérapeutes et de travailleurs sociaux doit être encouragé (AE).

R102 : Des structures médico-sociales spécialisées (MAS, FAM) accueillant de façon définitive ou temporaire (accueil de jour, hébergements temporaires) des patients traumatisés crâniens avec troubles du comportement doivent être créées ou développées selon les besoins territoriaux qui doivent être évalués (AE).

5.8. Crise suicidaire

R103 : En cas de crise suicidaire, les recommandations éditées par l'ANAES doivent être appliquées (AE) (Conférence de consensus. La crise suicidaire : reconnaître et prendre en charge. ANAES 2000).

5.9. Incidence médico-légale

5.9.1. Comportement à conséquence médico-légale, délit, crime

Constat : En droit civil, la protection est assurée par trois mesures d'assistance qui peuvent être ouvertes en fonction de l'autonomie de la personne, de son besoin de protection et de l'urgence de la situation : la sauvegarde de justice, la tutelle et la curatelle. Trois nouvelles mesures de protection contractuelles judiciaires et administratives ont été créées pour des raisons sociales liées à la précarité et l'exclusion : la mesure d'accompagnement social personnalisé (MASP), la mesure d'accompagnement judiciaire (MAJ), le mandat de protection future.

R104 : Un meilleur repérage des ATCD de traumatisme crânien grave et des séquelles cognitives des contrevenants, mis en parallèle avec l'essor corrélatif des poursuites engagées à leur encontre, engage à se questionner sur la pertinence du sort pénal réservé à cette population, parfois qualifiée sous le vocable stigmatisant de 'cérébro délinquante' (AE).

R105 : L'expert judiciaire désigné, doit avoir une expérience clinique du TC afin d'appréhender aussi justement que possible les troubles affectant la personne et la mesure de protection la plus adaptée (AE).

R106 : Des questions concernant les antécédents de traumatisme crânien devraient être ajoutées au questionnaire médical d'entrée proposé aux détenus à leur arrivée en détention de façon à ce que soit proposée une prise en charge adaptée (AE).

Exemple : Avez-vous déjà eu une blessure ou un coup à la tête qui a entraîné un KO (boxe ou bagarre), un étourdissement, un malaise, un endormissement, en rapport avec une chute, un accident de la voie publique ou de sport ? Oui Non Ne sait pas

Si oui, à quelle occasion (préciser).....

Si oui, préciser également la notion de coma, de perte de connaissance, d'hospitalisation pour distinguer TCG ou modéré et léger.

5.9.2. Réparation du dommage corporel et réparation juridique

Recommandations :

R107 : Précocement pendant le séjour à l'hôpital d'un patient victime d'un TC l'équipe soignante et le service social doivent s'informer de l'éligibilité à une indemnisation et le cas échéant orienter le patient et son entourage vers un avocat spécialisé dans le dommage corporel du traumatisme crânien (AE).

R108 : Si le patient est éligible à une indemnisation, et après mise en place d'une mesure de protection, si celle-ci s'avère nécessaire, une indemnisation précoce sous forme de provision doit être mise en place selon les besoins (AE).

R109 : L'évaluation médico-légale a pour objet de déterminer et de quantifier les différents chefs de préjudice en vue d'en favoriser l'indemnisation. Les outils médico-légaux en vigueur en droit positif doivent évoluer pour mieux prendre en compte les spécificités des séquelles des victimes cérébro-lésées, tout particulièrement en ce qui concerne les troubles cognitifs, les troubles du comportement et leurs conséquences dans la vie quotidienne et relationnelle (AE).

R110 : Lorsque la victime est une personne cérébro-lésée, il est indispensable d'exiger du régleur (cadre amiable) ou du Juge que la mission confiée au médecin soit, non pas la mission de droit commun, mais la mission spécifique élaborée par le groupe de travail instauré par la Chancellerie et présidé par Mme Elisabeth VIEUX (AE).

R111 : Il est nécessaire de permettre à la victime d'être assistée d'un médecin conseil, si possible lui-même spécialiste de la problématique du traumatisme crânien, lequel sera à même de sensibiliser son confrère sur les spécificités de la matière (AE).

6. Question 6 : Suivi et prévention des troubles du comportement

6.1. Retour dans la communauté, médecin généraliste, suivi ambulatoire, appui aux familles. Interventions paramédicales et sociales (rééducation, information et formation pour le patient, la famille, l'entourage et les aidants, soutiens, etc.)

R112 : Il est recommandé l'élaboration le plus précocement possible avec le patient et sa famille ou ses référents, du projet d'accompagnement qui comprend le projet de vie et le projet de soins (AE).

R113 : Il est recommandé une information des aidants sur les supports sociaux tout au long du parcours de soin car cette information est un élément déterminant du fonctionnement familial, de l'intégration à domicile du blessé et de l'intégration sociale à terme (AE).

R114 : Il est recommandé une coordination des équipes de soins hospitalières et extra-hospitalières en faisant appel aux services et réseaux existants selon la région et la situation du patient (SAMSAH, SAVS,

... etc). Les personnels de ces structures et les aidants doivent être formés à la spécificité de cette prise en charge (AE).

R115 : La mise en place d'aides humaines, adaptées à chaque situation, doit être anticipée pendant l'hospitalisation en lien avec la MDPH en s'attachant à une égalité nationale de prise en charge. En raison de la possible évolutivité des troubles du comportement, une révision du plan d'aide accordé en sortie d'hospitalisation peut être nécessaire, y compris au cours de la première année (AE).

R116: La prise en charge des patients doit également s'appuyer sur les systèmes d'aide et de soins à domicile propres à chaque territoire géographique. L'accompagnement à domicile par des aidants professionnels doit être systématiquement et régulièrement proposé (AE).

R117 : La préparation de la sortie doit s'appuyer sur la conférence de consensus : « Sortie du monde hospitalier et retour à domicile d'une personne adulte handicapée sur les plans moteur et/ou neuropsychologique » de septembre 2004 et dans le respect du parcours de soins du TC (AE).

R118 : Des séjours de répit en foyer de vie, en maison d'accueil spécialisée ou en foyer d'accueil médicalisé doivent pouvoir être envisagés notamment chez les patients à domicile lourdement handicapés ou ayant des troubles du comportement. Cette possibilité d'accueil temporaire nécessite une orientation MDPH à anticiper. En l'absence de telles structures sur un territoire, il peut être proposé une hospitalisation de répit en secteur sanitaire (AE).

R119: Il est recommandé d'encourager le développement de programmes d'éducation thérapeutique pour la formation et l'accompagnement des blessés et des aidants en s'appuyant notamment sur les stratégies de résolution de problème et entraînement au coping adaptatif (Grade C).

R120 : Un suivi régulier est recommandé. Un suivi téléphonique peut être utile pour diriger les blessés vers les services spécialisés, et pour aider à la résolution de problèmes (AE).

R121 : Si un projet professionnel est envisagé, celui-ci devrait être préparé de façon multidisciplinaire et en lien avec la médecine du travail, les équipes COMETE et les antennes UEROS selon le cas (AE).