

Contribution de l'AFTC 22

Pour une vision globale des problèmes liés aux TRAUMATISÉ CRÂNIEN « dits légers » souffrant de troubles persistants

Près de 80.000 personnes sont concernées chaque année en France par un traumatisme crânien léger, dont 15.000 soit 15 à 20 % conserveront des séquelles définitives. Il s'agit bien d'un problème de santé publique majeur.

L'étude du Centre Hospitalier de la Région d'Annecy et de l' INVS de Haute Savoie propose « une prise en charge adaptée qui évite une banalisation excessive pour ces patients qui se retrouvent à la frontière entre troubles neurologiques et psychiatriques ».

Les conclusions sont parues dans le n° 40 de *Résurgences* - décembre 2009
Si cette étude a le mérite de s'intéresser aux TRAUMATISÉ CRÂNIEN légers et de reconnaître implicitement que leur prise en charge actuelle n'est pas adaptée, elle ne règle aucun problème !

Le vécu de ces TRAUMATISÉ CRÂNIEN « dits légers » mais à troubles persistants : vu de l'intérieur...

Pour le traumatisé léger qui conserve comme le « traumatisé lourd », des séquelles importantes en matière de mémorisation, d'apprentissage, de concentration, de planification, de fatigabilité, etc.... la réalité est bien là, brutale, pour lui même et pour sa famille.

Par contre, pour les Traumatisés crâniens légers, nous sommes dans la catégorie des troubles post commotionnels ou des troubles subjectifs des traumatisés crâniens. Le bât blesse encore un peu plus, car « médicalement les dossiers sont vides » comme disent les médecins qui les accompagnent aux expertises. C'est-à-dire que l'imagerie médicale, scanner IRM classique, ne présente pas d'anomalie. Il en résulte que tous ces problèmes ne seront pas considérés comme liés au traumatisme crânien mais venant d'ailleurs !

Au delà de l'impuissance ressentie devant l'incapacité à se faire comprendre de son environnement en général, et du milieu médical en particulier, les conséquences sont pour lui sans appel :

- Une reprise du poste de travail qui s'avère la plupart du temps impossible; cela rime avec : licenciement dès lors qu'il y a consolidation, chômage, précarité. Les postes accessibles ne sont généralement que des temps partiels ou intégrant une large part de tâches répétitives.
- Les jeunes doivent renoncer aux études qui leur étaient promises, abandonner leur métier et renoncer aussi à suivre leurs amis.
C'est facile d'imaginer l'impact sur la vie familiale et sociale !

Le problème des ressources financières se pose rapidement de façon cruciale. Pour les salariés, les indemnités journalières ne durent pas indéfiniment. La consolidation interviendra pour définir l'aptitude au travail, et le taux d'incapacité définira le montant d'une éventuelle pension d'invalidité. Pour les jeunes (et souvent les moins jeunes) ce sont les familles qui sont mises à contribution et à rude épreuve.

Le discours ambiant ? la récupération viendra avec le temps.

Mais le temps passe et les problèmes demeurent...

Quand le trauma crânien est lourd il apparaît normal que les bilans neuropsychologiques soient dégradés : troubles cognitifs, etc. ...

Si le traumatisé crânien est classé léger, et que par chance il est orienté vers un neuro-psychologue et que le bilan apparaît dégradé, ses séquelles deviennent alors « des troubles psychiques ».

En effet, burn-out et dépression peuvent provoquer des symptômes comparables, et une fois sur 2 vous pouvez être suspecté de simulation comme le montre l'étude de Meulemans-Séron - 2004.

Qu'est-ce qu'une « prise en charge adaptée » ?

Si l'on peut penser qu'il est effectivement utile de consulter un neurologue quand les troubles persistent dans un délai de 3 mois comme le préconise France traumatisme crânien, il n'en reste pas moins que le dossier sera toujours aussi vide sur le plan médical et les causes des troubles resteront invariablement dans le domaine du psychique.

L'accident deviendra alors le révélateur d'une fragilité antérieure !

De plus aucun examen n'apprécie **l'impact réel** des troubles cognitifs sur la vie de tous les jours, sur la capacité à tenir un poste de travail; les bilans neuropsychologiques ne sont pas faits pour cela. Ce n'est que dans la durée et sur plusieurs jours que l'on peut commencer à se faire une idée. (il faudrait que les TRAUMATISÉ CRÂNIEN dits légers puissent passer en UEROS sans orientation MDPH, mais ce n'est pas la voie classique !)

Quant au volet juridique et indemnitaire, c'est encore plus simple. Les barèmes plafonnent de 5 à 8% d'IPP pour les assurances et de 5 à 20% pour la sécurité sociale. Barèmes qui paraissent cohérents au regard d'une pathologie qui doit s'effacer dans les 6 mois maximum. Ces taux n'ouvrent droit qu'à de très faibles indemnités sans aucun rapport avec le handicap réel.

Malgré cela, c'est toujours le traumatisé qui doit assurer la synthèse...

- Il devra affronter ses problèmes personnels :

- . gérer la panique qu'il ressent quand il n'arrive plus à faire ce qu'il avait toujours fait jusque là.
- . comprendre ce qu'il a perdu et en faire le deuil (mais aussi sa famille, ou ce qu'il en reste, un couple sur 2 se sépare après un TRAUMATISME CRÂNIEN ...),
- . se reconstruire et faire de nouveaux projets adaptés à sa nouvelle situation.

- Dans le même temps il devra affronter l'imbroglia médico social

- Enfin, avec un léger décalage, « se frotter » au juridique, experts, avocats...

Et il se sent toujours bien isolé ! Nous en sommes témoins tous les jours dans les AFTC qui les soutenons.

Cependant il faut sortir de cette spirale infernale...

Nous retiendrons 3 priorités

apporter la preuve médicale que les séquelles sont dues à l'accident
diagnostiquer les troubles cognitifs et mieux appréhender les séquelles réelles
Aménager les barèmes d'indemnisation

1^{ère} priorit: apporter la preuve médicale que les séquelles sont dues à l'accident

Le Cabinet d'avocats Preziosi- Ceccaldi écrivait sur son site internet en 2006, qu'il y avait « une absence de procédure spécifique pour l'évaluation » pour les traumatisés légers.

La même année, le Pr D. Ducreux concluait sa conférence « l'après accident : de la route à l'assureur » en parlant de l'IRM de TENSEUR DE DIFFUSION et de l'imagerie de TRACKING DE FIBRES : « Toutes ces nouvelles imageries vont permettre à l'avenir un meilleur diagnostic et une approche d'évaluation du pronostic fonctionnel ou vital » .

En 2007, le Pr Fredy (Jl of Neuroradiology – 03/2007) concluait que « l'imagerie en tenseur de diffusion 3D apparaît actuellement comme une technique de routine clinique sensible à la détection des atteintes traumatique du faisceau arqué ». Il avait déjà tiré la même conclusion en février 2006 dans la même revue concernant le corps calleux.

A. Kazemi (Jl of Neuroradiology- 02/2008) indiquait que l'IRM fonctionnelle était une technique non invasive d'accès facile, qui permet d'obtenir en peu de temps, et sans matériel supplémentaire, une cartographie des zones fonctionnelles.

En mai 2009, les départements de neuroradiologie et de radiologie de l'Hôpital universitaire de Genève (Jl of Neuroradiology), le professeur Vargas et ses collaborateurs concluent : « l'imagerie à champ élevé offre l'avantage d'un signal bruit élevé, rendant ainsi possible l'acquisition avec une matrice plus élevée, des coupes plus fines, ainsi que l'utilisation en routine clinique de la spectroscopie et de l'imagerie de tenseur de diffusion. Pour la pratique quotidienne il est indispensable d'apprendre à reconnaître ces artéfacts, car la plupart peuvent être évités » .

Il est aussi clairement démontré « que les méthodes d'imagerie classique IRM TDM étaient de mauvais prédicteurs du niveau de récupération fonctionnelle » (Médactuel déc. 2009).

Aujourd'hui des études ont été menées dans différents pays concernant le TRAUMATISÉ CRÂNIEN « dit léger » et l'imagerie médicale. **Il en ressort que les troubles psychiques ne sont pas le seul facteur du handicap mais bien des**

lésions cérébrales au niveau de la substance blanche qui parasitent les informations et les fonctions exécutives.

Nous savons aussi que s'il n'y a pas un bon diagnostic et une prise en charge adaptée, un effet de spirale négative va se créer sur le TRAUMATISÉ CRÂNIEN et son cercle familial.

Les nouvelles techniques permettent déjà d'affecter les troubles observés à l'accident. Il n'est sans doute pas nécessaire d'attendre que nous ayons une connaissance parfaite du cerveau pour les mettre en œuvre !

Dans les Etats de Floride, Massachusetts, et Colorado aux Etats Unis, des juges en 2010, ont reconnu l'IRM de tenseur de diffusion comme méthode permettant de diagnostiquer des lésions cérébrales.

Ceci au regard que :

-la méthode avait été suffisamment testée à travers le monde. La cour du Colorado avait relevé pas moins de 3393 publications sur l'IRM -DTI, 176 liées au traumatisme cérébral et 29 au traumatisme cérébral léger !

-qu'elle était acceptée par les radiologues et que l'Américain Collège of Radiology en publiait le mode opératoire

Question :

Est-ce que l'on peut, en France, dégager un consensus scientifique et un protocole d'imagerie standardisé qui apporte la preuve de l'imputabilité du traumatisme à l'accident lui même ? un consensus qui puisse s'imposer et être reconnu par les médecin experts ?

- **Si oui, comment, avec qui, quand...**
- **Si non, pourquoi ?**

Priorité No 2 : diagnostiquer les troubles cognitifs et mieux appréhender les séquelles réelles

Les études récentes (M Kraus et coll Brain- 2007- Erin D. Bigler J.I.N.S - 2008- Kumar JHTR - 2010) mettent en évidence que la classification clinique qui détermine le degré de sévérité du traumatisme crânien ne coïncide pas toujours avec les séquelles cognitives et que :

- l'approche neuropsychologique les sous estime notablement ;

- l'IRM de tenseur de diffusion en permet une meilleure définition, en particulier pour les TRAUMATISÉ CRÂNIEN classés « légers » et qui devraient l'être en « sévères ».

Les tests neuropsychologiques sont à développer comme un premier outil, comme un des éléments de diagnostic du traumatisme crânien.

Mais il est aussi indispensable de faire évoluer ces tests pour une meilleure appréciation des séquelles cognitives qui sont dramatiquement sous évaluées

en y introduisant des paramètres de durée. Quand on parle de reprise de travail, ce n'est pas pour 2h par jour !

Il est également indispensable, quand les séquelles sont établies, de donner l'accès à l'IRM de tenseur de diffusion de façon à lever les doutes sur la nature des troubles :

(lésion cérébrales, origine psychique, simulation...)
et à permettre une prise en charge adaptée à la réalité du blessé.

Envisager que les séquelles puissent être la conséquence directe de l'accident enlèverait la lourde charge de culpabilité, destructrice, pour le blessé comme pour sa famille tout en les mettant en situation d'affronter le handicap.

Le Québec, qui intègre des grilles standardisées d'évaluation et une réadaptation multidisciplinaire, pourrait être un exemple.

Questions :

Peut-on envisager :

- Un protocole spécifique, normalisé, pour mieux appréhender les séquelles réelles ?
 - Un bilan neuropsychologique suivi de tests complémentaires sur une journée pour tenter de simuler une situation au travail par exemple ?
 - Un questionnement des familles, amis, collègues pour appréhender le différentiel avec la situation antérieure ?
- Qui peut en être le maître d'ouvrage et avec qui ?

Priorité No 3^e : Aménager les barèmes d'indemnisation

Un diagnostic et une bonne appréciation des séquelles s'ils sont indispensables ne suffisent pas à eux seuls; ils doivent être intégrés dans les barèmes d'indemnisation du handicap

Questions :

Ne plus classer les TRAUMATISÉ CRÂNIEN « légers lourds » dans la catégorie « troubles subjectifs ou post commotionnels » du barème est une chose, mais dans quel classement peuvent-ils être affectés, et pour quel niveau de reconnaissance de handicap?

- C'est de la compétence de qui ?
- Comment avancer et avec qui ?

Conclusion

C'est la nature des réponses aux questions que nous venons de poser qui sera déterminante. Nous sommes à un tournant. Si nous en prenons les moyens, l'amélioration peut être rapide et considérable, même si elle ne règle pas tous les problèmes bien évidemment.

Réflexion complémentaire à propos de formation et d'information

La formation et l'information des généralistes, rhumatologues, neurologues, neurochirurgiens, neuropsychologues, avocats, experts...

Une campagne d'information ne peut être utile que si elle débouche sur du concret. Concernant les TRAUMATISÉ CRÂNIEN « dits légers » qui restent handicapés, il n'y a aujourd'hui, en l'état actuel, aucune porte de sortie ! ni sur le plan du diagnostic médical, ni du suivi, ou du juridique. Elle ne peut que donner de faux espoirs
AFTC 22 – Mars 2010 Jean philippe Savalle Hubert Coatleven

Ce texte et la plupart des références bibliographiques sont disponibles sur
<http://www.cassetete22.com/en-francais>

IRM du tenseur de diffusion chez des TCC légers : L Cammoun, A Bellmann Thiran, R Campos, Ph Vuadens, R Meuli, J Ph Thiran – Clinique romande de réadaptation LAUSANNE été 2007 (Suisse)

Apport de l'IRM moderne dans l'étude des séquelles encéphaliques des traumatismes crâniens : D Fredy, S Rodrigo, O Naggara, JF Meder - Service d'imagerie morphologique et fonctionnelle CH Sainte Anne PARIS (synthèse fev 2009)

Preuve d'une altération de la substance blanche dans les lésions traumatiques du cerveau sans lésions macroscopiques : N Nakayama
A Okumura, J Shinoda, Y-T Yasokawa, K Miwa, S-I Yoshimura, T Ywama – Japon (JNNP juil 2006)

Conférences : « toute la vérité sur le traumatisme craniocérébral léger des 20 oct et 8 déc 2009 » :
CR Lucie-Bruneau, Université de Montréal

Médactuel - déc 2009 (N Brière, F Crépeau, G Léveillé, M McKerral- Université Montréal)

Neuropsychology and clinical neuroscience of persistent post-concussive syndrome : Erin D. BIGLER
, University of UTAH.(Journal of internat. Neuropsychological Society 2008)

Deficit in complex visual information processing after mild TBI : Electrophysiological markers and vocational outcome prognosis. J Lachapelle, J Bolduc-teasdale, A Ptitto, M McKerral- Dept neurology ,
of Psychology University of Montreal, Centre réadaptation Lucie-Bruneau
(Brain Injury fev 2008)

White Matter abnormalities in Mild Traumatic Brain injury: a Diffusion Tensor Imaging study : D.R
Rutgers, F. Toulgoat, J. Cazejust, P. Fillard, P Lajaunias, D. Ducreux (AJNR mar 2008)

White matter integrity and cognition in chronic traumatic brain injury: a Diffusion Tensor Imaging study:
M F. Kraus, T Susmara, B P. Caughlin C J. Walker, A. Sweeney (Brain sept 2007)

Sériales changes in the white matter diffusion tensor imaging métric in modérate traumatic brain injury
and correlation with neuro-cognitive function : Kumar et al (J Neurotrauma Apr 2009)

Sériales changes in diffusion tensor imaging metrics of corpus callosum in moderate traumatic brain
injury patients and their correlation with neuropsychometric tests: A 2- year follow-up study: Kumar Raj
et al (journal of head trauma rehabilitation jan-feb 2010)

La fracture du corps calleux- IRM:apport du tenseur de diffusion en vue 3D (D.Fredy et coll JI of
Neuroradiology février 2006)

La lésion traumatique du faisceau arqué-IRM : apport du tenseur de diffusion en vue 3D (D Fredy et
coll JI of neuroradiology mars 2007)

L'IRM fonctionnelle accessible en routine pour la cartographie préopératoire des lésions cérébrales
situées en zone fonctionnelle (A Kazémi JI of Neuroradiology - février 2008)

Artéfacts en IRM 3 Tesla du cerveau et de la moelle (M.I. Vargas et coll JI of Neuroradiology - mai
2009)

<http://www.braininjurylawblog.com/cat-brain-injury-legal-cases.html>

Florida Court Upholds Admissibility of Diffusion Tensor Imaging and SPECT Scan Case No. 08-019984 (13th Judicial Circuit, Hillsborough County, Florida, September 27, 2010)

Massachusetts court finds DTI satisfies Daubert Standard

On September 13, 2010, a Massachusetts trial court in the matter of Sawski v. Gigs, LLC held a Daubert/LaniganII

Colorado Court Finds Diffusion Tensor Imaging (DTI) Admissible

In the matter of Whilden v. Kimberly Kline, et al.,