

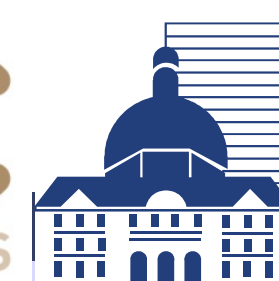
Antécédents de traumatisme crânien chez les détenus

Revue de la littérature



Hôpitaux de
Saint-Maurice

UPMC
PARIS UNIVERSITÉS



E. Durand*, **, M. Chevignard**, ***, JJ Weiss****, M. Fix*****, P. Pradat-Diehl**, *****

* Service de médecine et réadaptation. Hôpitaux de Saint Maurice ; 14, rue du Val d'Osne ; 94410 Saint Maurice

** ER-6; Université Paris 6- Pierre et Marie Curie, Paris

*** Service de Rééducation des pathologies neurologiques acquises de l'enfant ; Hôpitaux de Saint Maurice ; 14, rue du Val d'Osne ; 94410 Saint Maurice.

**** Centre Ressources francilien du traumatisme crânien. Pavillon Leriche. 96, rue Didot. 75014 Paris

***** Unité de Consultations et de soins ambulatoires des Maisons d'arrêt de Fleury-Mérogis. 7, avenue des peupliers. 91 705 Sainte-Geneviève-des-Bois Cedex

***** Service de Médecine physique et de réadaptation. Hôpital de la Pitié-Salpêtrière. 47, boulevard de l'hôpital. 75013 Paris

Introduction

En Europe, la prévalence des traumatismes crâniens (TC) hospitalisés est estimée à 0,2-0,3 % de la population générale. Les TC entraînent un ensemble de difficultés cognitives, comportementales et sociales. Pour les TC survenus pendant l'enfance, ces troubles peuvent n'apparaître qu'après un long délai. Une étude finlandaise publiée en 2002 [1] a montré qu'un antécédent de TC était significativement associé à des troubles psychiatriques et à une criminalité chez les sujets masculins. En France, aucune donnée sur les antécédents de TC n'a été publiée pour la population pénale.

Objectif

L'objectif de cette revue de la littérature est de dresser un état de la question sur les liens entre antécédent de TC et comportement délictueux ou criminel.

Méthode

1. Recherche d'articles sur la base PubMed
2. Mots clés : « Inmates », « Prison », « Traumatic brain injury »
3. Langue de publication : Anglais ou Français

Résultats

- 51 articles
- Classement suivant ces thématiques :
 - études de **prévalence**
 - études sur le **lien** entre lésion neurologique et criminalité ou infraction
 - **fiabilité de la réponse** des personnes détenues et questionnaires validés

1. Etudes de prévalence

Shiroma et al (méta-analyse) [2]

- 20 publications sélectionnées
- Population totale de 4865 détenus
- Prévalence d'antécédent de TC : **60,25 %**.

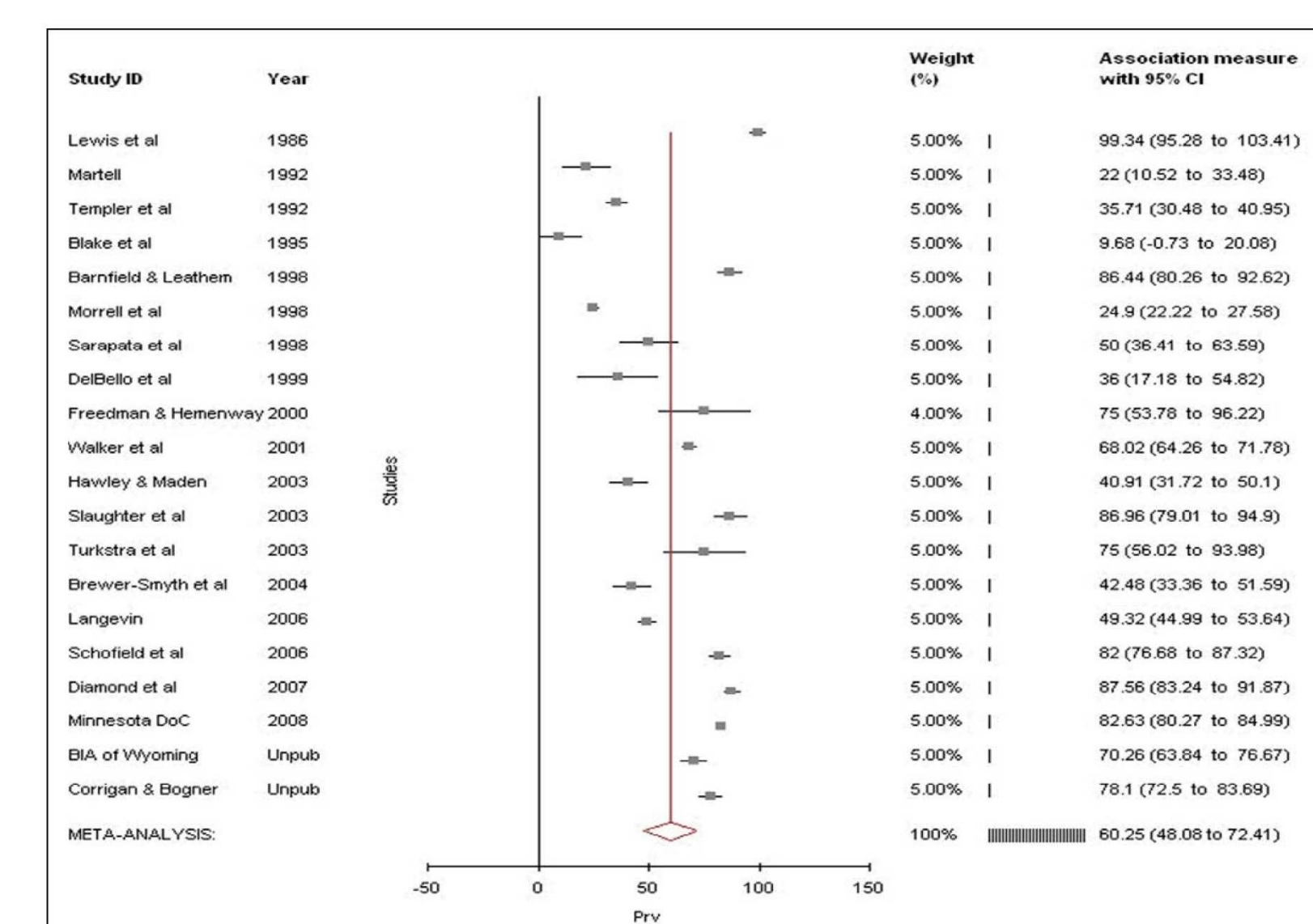


Figure 1. Overall prevalence of traumatic brain injury in offender populations. CI = confidence interval; DoC = Department of Corrections; BIA = Brain Injury Association; Piv = prevalence.

D'après Shiroma et al (2010)

Farrer et al (méta-analyse) [3] :

- 24 articles ont été retenus
- Population totale de détenus (hommes, femmes et adolescents) de 5 049
- Antécédent de TC : **41,2 %** soit 2079 sujets
- Différence significative entre prévalence chez les détenus et la population générale

Williams WH et al [4] :

- 196 participants
- **60,7 %** ont rapporté un antécédent de TC dont 20 ont eu un TC sévère
- Le groupe ayant une histoire de TC était plus jeune (16,4 ans en moyenne versus 20,1 ans)
- La population TC avait passé en moyenne 7 mois de plus en prison
- La population TC était venue plus souvent en prison

Period of time spent in prison in previous 5 years (in months)

History of head injury	M	SD	n
No	12.7746	15.818 79	71
Yes	20.1591	18.220 98	110
Total	17.2624	17.664 44	181

D'après Williams et al (2010)

Par ailleurs

- Le risque de troubles anxio-dépressifs est plus important
- Les scores d'agressivité sont plus élevés
- Les résultats sont moins bons aux tests cognitifs et la prévalence de troubles psychiatriques est plus importante
- Une impulsivité et des troubles des conduites sociales
- Des niveaux de consommation d'alcool ou de marijuana plus élevés

2. Etudes sur le lien entre lésion neurologique et criminalité

Sarapat et al [5]

- Des délits surviendraient à la suite d'un TC en raison de l'absence de prise en charge spécialisée

Blair et Cipolotti [6]

- Cas d'un patient atteint d'une sociopathie acquise après traumatisme de la région frontale droite

Fazel et al [7]

- Etude longitudinale rétrospective (1973 à 2009) du risque de crime violent dans une population de personnes souffrant d'épilepsie ou ayant un ATCD de TC
- Risque plus élevé de commettre un crime violent dans les deux populations

Shiroma et al [8]

- Etude rétrospective dans une population de 16 299 hommes et 1 270 femmes
- Antécédents de TC ont été retrouvés chez 1 136 hommes (6 %) et 94 femmes (7 %)
- Taux d'infractions avec violence plus élevé dans la population masculine de détenus ayant un antécédent de TC (RR = 1,86). Ce risque était encore plus élevé dans la population féminine (RR = 2,44)

3. Fiabilité de la réponse des personnes détenues

Schofield et al [9]

- 200 détenus australiens interrogés au sujet de leurs antécédents de traumatisme crânien
- Vérification des données déclaratives auprès du dossier médical hospitalier qui correspondent dans 84 % des cas
- Ces résultats vont contre l'idée reçue selon laquelle les réponses de la population pénale ne reflètent pas toujours la réalité

La validité et la reproductibilité de questionnaires sur les ATCD de TC a été étudiée. Il s'agit d'une méthode fiable et adaptée

Conclusions

- Prévalence moyenne entre 40 et 60 %
- Plus le TC est survenu jeune, plus la première incarcération a été précoce et plus la durée passée en prison est longue. En outre, le nombre d'incarcérations est plus important en cas d'antécédent de TC.
- La fiabilité des réponses des détenus aux enquêtes par questionnaire est bonne

Perspectives

Ces résultats amènent à proposer une enquête par questionnaire en milieu pénitentiaire dont les objectifs sont les suivants :

Objectif principal

Etablir par une enquête descriptive par questionnaire la prévalence des antécédents de traumatisme crânien et d'épilepsie dans une population d'entrants

Objectifs secondaires

- Comparer les prévalences des TC et de l'épilepsie de l'échantillon avec celles de la population générale
- Étudier les liens entre TC, épilepsie et incarcération en prenant en compte l'âge de survenue du TC
- Sensibiliser les équipes de soins en milieu pénitentiaire pour un meilleur dépistage et proposer des mesures de prévention



Fleury-Mérogis Etablissement pénitentiaire

Bibliographie

- [1] Timonen M, Miettunen J, Hakko H et al. The association of preceding traumatic brain injury with mental disorders, alcoholism and criminality: the Northern Finland 1966 Birth Cohort Study. *Psychiatry Res* 2002; 113:217-26.
- [2] Shiroma EJ, Ferguson PL, Pickelsimer EE. Prevalence of traumatic brain injury in an offender population: a meta-analysis. *J Correct Health Care*. 2010 Apr;16(2):147-59.
- [3] Farrer TJ, Hedges DW. Prevalence of traumatic brain injury in incarcerated groups compared to the general population: a meta-analysis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2011;35(2):390-4. *Epub* 2011 Jan.
- [4] Williams WH, Mewse AJ, Tonks J et al. Traumatic brain injury in a prison population: prevalence and risk for re-offending. *Brain Inj*. 2010;24(10):1184-8.
- [5] Sarapata M, Herrmann D, Johnson T et al. The role of head injury in cognitive functioning, emotional adjustment and criminal behaviour. *Brain Inj*. 1998 Oct;12(10):821-42.
- [6] Blair RJ, Cipolotti L. Impaired social response reversal. A case of 'acquired sociopathy'. *Brain*. 2000;123 (Pt 6):1122-41.
- [7] Fazel S, Lichtenstein P, Grann M et al. (2011). Risk of violent crime in individuals with Epilepsy and traumatic brain injury: A 35-year Swedish Population Study. *PLoS Med* 8(12): e1001150. doi:10.1371/journal.pmed.1001150
- [8] Shiroma EJ, Pickelsimer EE, Ferguson PL et al. Association of medically attended traumatic brain injury and in-prison behavioural infractions: a statewide longitudinal study. *J Correct Health Care*. 2010;16(4):273-86.
- [9] Schofield P, Butler T, Hollis S et al. Are prisoners reliable survey respondents? A validation of self-reported traumatic brain injury (TBI) against hospital medical records. *Brain Inj*. 2011;25(1):74-82. *Epub* 2010 Nov 30.