

PHRC 2002-2003-2004-2005 inclus
Annexe 5- Projets terminés ayant donné lieu à publication ou à communication

Remplir une fiche par projet

PHRC : National 2003

DRC : LYON

Etablissement : INRETS ; Hôpital Henri Gabrielle ; CHU Lyon ; Hôpital St Luc/St Joseph ; CH Villefranche ; Ch Tarare ;

Titre du projet : Le devenir des victimes survivantes d'accidents de la circulation ; constitution et suivi d'une cohorte prospective dans le Rhône – Projet ESPARR

Promoteur : UMRESTTE (Unité Mixte de Recherche Transport Travail Environnement) T9405 Inrets/UCBL/InVS

Investigateur principal : Professeur Dominique BOISSON, PUPH, Rééducation neurologique, Hôpital Henry Gabrielle (1) et Hôpital Pierre Wertheimer (2)

Investigateurs associés : Docteur Martine HOURS, Chargée de Recherche, Epidémiologiste, UMRESTTE, Responsable Scientifique (3), Pierrette CHARNAY, Ingénieur d'Étude, Epidémiologiste, UMRESTTE, Coordinateur (3), Docteur Etienne Javouhey, PH, Service de Réanimation et d'urgences Pédiatriques (4), Hôpital Edouard Herriot, Doctorant UMRESTTE (2), Docteur Jacques LUAUTE, PH, Médecine Physique et de Réadaptation, Hôpital Henry Gabrielle (1), Professeur Daniel FLORET, PUPH, Service de Réanimation et d'Urgences Pédiatriques, Hôpital Edouard Herriot (4), Docteur Bernard LAUMON, Directeur de Recherche, Epidémiologiste, UMRESTTE (3), Docteur Pierre-Olivier SANCHO, Assistant Chef de Clinique, Médecine Physique et de Réadaptation, Hôpital Henry Gabrielle (1)

Adresse de correspondance :

1 : Hôpital Henry Gabrielle, Route de Vourles, BP 57, 69565 Saint Genis Laval Cedex

2 : Hôpital Neurologique Pierre Wertheimer, 59 Boulevard Pinel 69677 Bron Cedex

3 : UMRESTTE INRETS/UCBL/InVS, 25 avenue François Mitterrand, Case 24, 69675 Bron Cedex

4 : Urgence et réanimation pédiatrique, Hôpital E. Herriot, 5 place d'Arsonval, 69437 Lyon cedex 3

Adresse mail : dominique.boisson@chu-lyon.fr, martine.hours@inrets.fr

Numéro de projet : 2707

Date de fin d'étude : juillet 2007

Projet multicentrique

oui

Collaborations internationales

non

Collaborations scientifiques

Inserm

Unité(s) n°

INRA

Unité(s) n°

Université

oui

Unité(s) n° EA
487

CNRS

Unité(s) n°

autres

INRETS

Unité(s) n°
UMRESTTE
(unité mixte
INRETS-UCBL-
InVS) N° T9405

Cofinancements

DSCR

Si oui préciser : organisme (s), montant du (des) cofinancements (valoriser les prestations ou mise à disposition etc.)

PREDIT GO3 : 514 272 Euros TTC

Résumé du résultat de la recherche

L'Etude de Suivi d'une Population d'Accidentés de la Route dans le Rhône, la cohorte ESPARR, doit permettre d'apporter des informations sur les conséquences des accidents de la route, qu'il s'agisse du domaine sanitaire, social, affectif ou professionnel pour le blessé, mais aussi son entourage. Cette étude doit également permettre d'évaluer la situation des victimes de la route, à travers, par exemple, leurs parcours de soins, dans le but d'orienter et d'améliorer les actions de prévention, les soins et les suivis, médicaux ou non.

La cohorte fait l'objet à chaque étape (rencontre initiale, 6mois, puis 1,3 et 5ans) d'une investigation par un questionnaire adressé à tous les sujets, qui comprend une partie développée par l'équipe de recherche, et une autre partie constituée par des questionnaires standardisés. Le PHRC 2003 a permis de réaliser pour partie l'inclusion et le suivi à 6 mois.

Inclusion : 1373 personnes constituent la cohorte ESPARR

Afin d'être représentatif de la population des accidentés du Rhône, la phase d'inclusion a été organisée de façon à couvrir une année complète. Elle s'est déroulée du 1er novembre 2004 au 31 octobre 2005. Quelques cas graves ont été rencontrés en début d'année 2006.

Les données recueillies au moment de l'inclusion sont des données démographiques, des données sur l'accident, sur les lésions initiales, des données professionnelles ou scolaire, des données antérieures à l'accident (état de santé, habitudes sociales, de loisirs), la recherche d'un état dépressif préexistant...

Suivi à 6 mois

Les patients de la cohorte ont reçu, 6 mois après l'accident soit du 1er avril 2005 au 1er juillet 2006, un auto-questionnaire qui explore les hospitalisations et la prise en charge médicale, ainsi que la qualité des soins, l'état de santé, le retour à une vie professionnelle ou scolaire, le STRESS POST TRAUMATIQUE

Résultats

1- Bilan de la période d'inclusion

Dans le cadre de la cohorte, 1933 personnes répondant aux critères d'inclusion ont été signalées par 14 établissements hospitaliers du Rhône, publics ou privés. Parmi celles-ci, 1 373 (71%) ont accepté de rentrer dans la cohorte et de participer au suivi sur cinq ans. Pour 63,8% des personnes non incluses, il s'agit d'un refus de participer à l'étude. Les autres raisons de non participation sont liées à des difficultés de langage, des pathologies mentales associées, de sortie du service hospitalier avant les soins ou avant le passage de l'enquêteur ou à une impossibilité de rencontre pour des raisons de mise en examen par la police. Les sujets inclus sont en moyenne plus jeunes que les non inclus (30,9 ans contre 35,4 ans ; $p < 0,001$) avec notamment une proportion plus importante de personnes âgées de 60 ans et plus chez les non inclus (16,4% contre seulement 6,8% dans la cohorte). La proportion d'homme est significativement plus élevée parmi les accidentés non inclus dans l'étude par rapport aux inclus (respectivement 67,6% et 62,3% ; $p = 0,03$). La proportion de refus est moins importante chez les sujets les plus gravement atteints.

Si l'on se situe par rapport au Registre du Rhône, la cohorte ESPARR compte 12,8% des victimes non décédées recensées dans le Registre entre le 1^{er} octobre 2004 et le 31 décembre 2005. Compte tenu du plan d'échantillonnage, ce taux diffère selon la gravité initiale : 10,3% des sujets avec un M.AIS inférieur à 3 ont été inclus et 43,4% des sujets avec un M.AIS supérieur ou égal à 3.

Outre les données médicales, le questionnaire d'inclusion permet d'avoir une vue d'ensemble de la cohorte.

Données sociodémographiques

La cohorte est composée de 127 enfants de moins de 12 ans (dont 17 blessés graves), 77 adolescents de 12 à 15 ans (dont 16 blessés graves) et 1169 adultes de 16 ans et plus (dont 320 blessés graves). La proportion d'hommes ne diffère pas significativement selon la catégorie d'âge, mais selon le niveau de gravité initiale : 51,1% d'hommes chez les blessés légers ; 68,8% chez les blessés modérés et 77,1% chez les blessés graves ($p < 0,0001$).

Chez les adultes, quatre blessés sur dix vivent en couple ; 65,4% d'entre eux travaillent, 17,2% suivent toujours des études et 7,5% sont à la recherche d'un emploi. Chez les moins de 16 ans, un sur quatre ne vit pas avec ses deux parents. Un enfant sur quatre a déjà redoublé au moins une fois ; un sur quatre a mentionné connaître des difficultés de langage, de mémoire ou d'attention à l'école.

Données sur l'entretien initial

L'entretien initial avec les enquêteurs-psychologues a eu lieu le jour même de l'accident dans 42,4% des cas ; pour un blessé sur quatre le délai entre l'accident et l'entretien a dépassé une semaine (en particulier pour les blessés graves (34,9%). Les entretiens ont eu lieu à l'hôpital (76,5%) et au téléphone (23,2%) ; seules trois entrevues se sont déroulées au domicile des sujets. Pour 67,2% des enfants et adolescents, les réponses ont été données par l'un des parents. Parmi les adultes, 2,1% n'ont pas répondu directement, mais par l'intermédiaire d'un proche (parent, conjoint...) du fait de leur état de santé.

Données sur l'accident

- *Caractéristiques des adultes (16 ans et plus)* : Chez les adultes, l'accident a eu lieu le plus souvent lors d'un déplacement privé (68,2%), puis lors d'un trajet domicile-travail (26,7%) et enfin en mission professionnelle (4,9%). Le moyen de locomotion le plus fréquent est la voiture (45,1%) : un adulte sur quatre n'était que passager ; 86% ont déclaré porter la ceinture de sécurité au moment de l'accident.

Les usagers de deux-roues motorisés représentent 29,5% des adultes de la cohorte, essentiellement comme conducteurs (neuf usagers blessés sur 10) : Parmi ces usagers, 97,7% ont déclaré porter un casque lors de leur accident. Les piétons, auxquels sont assimilés les usagers de rollers et trottinettes, représentent 13,5% des adultes blessés ; 9,8% des adultes sont des cyclistes : parmi ces derniers, une victime sur trois portait un casque). Enfin, sept adultes ont été accidentés alors qu'ils étaient sur un quad.

- *Caractéristiques des enfants* : Parmi les enfants de moins de 12 ans, 21,3% ont été blessés sur le trajet entre leur domicile et l'école. Ils ont été le plus souvent accidentés alors qu'ils étaient passagers d'une voiture (40,9%) : pour 38 d'entre eux, le conducteur du véhicule étant l'un de leurs parents dans 3 cas sur 4 (73,1%) ; d'autre part, seuls 15 enfants étaient dans un dispositif de retenue adapté. Un enfant sur trois (37 piétons et 6 usagers de rollers ou de trottinettes) a été blessé alors qu'il était piéton, et un sur quatre alors qu'il était sur un vélo (seuls 2 enfants portaient un casque).

En ce qui concerne les adolescents, 32 sujets ont été touchés alors qu'ils étaient sur un deux-roues motorisé (23 comme conducteurs et 9 comme passagers); 30 d'entre eux ont déclaré porter un casque. Un adolescent sur quatre a également été touché en tant que piéton, et un sur cinq en tant que cycliste (7 portaient un casque).

L'étude cas-témoin

Dans la mesure où aujourd'hui la voiture est un élément indispensable de socialisation, il paraît important d'étudier dans quelle mesure les causes médicales peuvent intervenir dans la survenue d'un accident corporel, à comparer aux facteurs de risques bien connus. Une étude cas-témoin au sein de la cohorte ESPARR a été réalisée. Les cas (380 conducteurs blessés) sont les sujets qui se sont déclarés partiellement ou totalement responsables, les témoins (304 cas conducteurs) sont les non responsables. Les cas sont caractérisés par une plus grande jeunesse. Ils sont plus souvent dans un état de fatigue au moment de l'accident, et ont plus souvent consommé de l'alcool avant l'accident. Une augmentation du risque d'être atteint d'hypertension est associée à la notion de responsabilité (OR = 3,82 ; IC 95% : 1,42-10,24). De même, une relation est trouvée avec la consommation d'antidépresseur. Les autres facteurs médicaux, fréquemment mis en cause, comme le diabète, l'épilepsie, le glaucome...ne semblent jouer qu'un rôle très mineur.

Publication : Accid Anal Prev. 2008 Sep ;40 (5):1789-1796 - Diseases, consumption of medicines and responsibility for a road crash: A case-control study. Martine Hours, Emmanuel Fort, Pierrette Charnay, Marlène Bernard, Jean Louis Martin, Dominique Boisson, Pierre-Olivier Sancho, Bernard Laumon

2 - Résultats préliminaires à six mois

Parmi les 697 sujets répondant au questionnaire à 6 mois (50,8% des 1373 sujets inclus dans la cohorte), 41% sont des blessés légers (M-AIS1), 27% des blessés modérés (MAIS2) et 32% des blessés graves (M-AIS3+). 15% des sujets ont souffert de complications après l'accident (6% des blessés M-AIS1, 11% des sujets M-AIS2 et 23 % des sujets M-AIS3+). La moitié des complications médicales recensées sont des infections ; chez les sujets les plus gravement atteints, la complication la plus fréquente en dehors des infections est la complication thromboembolique (soit une complication thromboembolique pour 5% des sujets M-AIS3+) ; chez les sujets M-AIS2, la complication la plus fréquente après l'infection est l'algodystrophie. Plus de 40% des sujets ayant eu une lésion grave sont allés en centre de rééducation ou de réadaptation. En ce qui concerne une hospitalisation, 68 % des sujets (toute gravité confondue) ont été hospitalisés au moins 24 h ; 97,9 % des sujets M-AIS1 sont rentrés à domicile soit immédiatement après les premiers soins, soit après une journée d'hospitalisation. Le délai moyen d'hospitalisation en unités de court séjour avant le retour à domicile est de 6,5 jours pour les blessés modérés et de 27,4 jours pour les graves. 20% des blessés graves sont toujours en centre de rééducation 6 mois après l'accident.

Près de 65% des blessés M-AIS3+ déclarent ne pas avoir retrouvé un état médical équivalent à celui avant l'accident (43% : M-AIS2, 32% M-AIS1). En particulier, 11,8% des blessés légers, 17,3 % des modérés et 21,6% des blessés graves jugent leur état de santé au mieux stabilisé, au pire très dégradé. Seuls 56,6% des sujets M-AIS 1 et 39,5 % des sujets M-AIS2 estiment que leur état de santé est rentré totalement dans l'ordre, alors que ce pourcentage est de 13,7% des blessés graves.

50,5% des sujets M-AIS1, 68,4% des sujets M-AIS2, et 85,8% des sujets M-AIS3+ conservent des douleurs six mois après l'accident, mais ni leur fréquence, ni leur intensité ne sont associées au M.AIS. 18% des victimes présentent un stress post-traumatique à six mois, soit 12% des blessés légers, 16% des blessés modérés et 29% des blessés graves. Le taux d'arrêt de travail (ou d'étude) est fonction de la gravité. L'accident a été à l'origine d'un arrêt de travail pour 78,8% des blessés légers, 90% des blessés modérés et 97 % des blessés graves. A six mois, plus de 48 % des blessés graves sont encore en arrêt de travail. En ce qui concerne les jeunes étudiants accidentés, 13% d'entre eux sont encore en interruption de leurs études six mois après l'accident, alors que tous les enfants d'âge scolaires sont retournés à l'école (ce résultat doit être interprété en tenant compte du fait que les enfants de moins de 16 ans avaient des lésions initiales moins importantes que les jeunes).

Satisfaction des soins reçus par la population ESPARR

70 à 90 % des sujets (suivant l'étape du parcours de prise en charge) s'estiment satisfaits des soins reçus sur les lieux de l'accident (pompiers, police), lors de la prise en charge hospitalière (service d'urgence, radiologie) et dans les suites de soins (service de rééducation). Ce taux est comparable à l'ensemble des études publiées sur le sujet. Les thèmes de mécontentement sont liés à l'accueil, à la non prise en compte globale de la victime d'une part et au manque d'information et de suivi dans le temps d'autre part. Ainsi, si ces premiers résultats montrent que le taux de satisfaction des aspects médicaux est élevé, il reste à améliorer l'aspect relationnel, souvent lié à une surcharge de travail du personnel, et le suivi hors de l'hôpital.

Le traumatisme crânien léger et le stress post traumatique (SSPT) - Evaluation 6 mois après l'accident.

Parmi les 301 TC légers recensés à l'inclusion, 55,8% ont répondu à 6 mois. 22 % des répondants souffrent d'un SSPT. Les variables significativement associées au SSPT sont le sexe, l'âge, la gravité, la consommation d'antidépresseur avant l'accident et l'amnésie de l'accident.

Joindre obligatoirement : 2 exemplaires de LA publication la plus significative ou du résumé de la communication, et un état récapitulatif détaillé d'utilisation des crédits au 31/12/2007.

L'envoi, en lieu et place de LA publication, de listes de travaux ayant un lien avec le projet mais qui n'en sont pas issus, d'articles citant le projet ou l'équipe, de CV ou extraits de listes de titres et travaux de chercheurs et de cliniciens est inutile.