Communication Orale

Société Française de Médecine Légale

Hématome sous-dural chronique : pas toujours traumatique !

Barrios L. , Clement R.

IML Nantes, CHU place alexis ricordeau 44035 NANTES

Communication orale

En médecine légale, les hématomes sous-duraux sont toujours liés à des traumatismes, parfois minimes qu'ils sont oubliés. Le cas rapporté est la description médico-légale un hématome sous-dural atypique. Une jeune femme décéde après un coma d'origine neurologique. L'autopsie et les investigations histologiques révèlent la désintégration d'un nodule lymphoïde, métastase d'un lymphome généralisé. L'association d'un hématome sous-dural chronique symptomatique et une tumeur de la dure-mère est rare et quelques cas ont été décrits dans la littérature internationale. La possibilité d'un traumatisme même minime et passé inaperçu peut-être exclu dans ce cas rapport. Dans les circonstances cliniques classiques, l'hématome sous-dural se constitue à la suite de rupture des veines ponts provoquée par la violence du choc ou de l'agression ou par un déplacement du cerveau dans la cavité crânienne conduisant au cisaillement des veines tendues par les phénomènes physiologiques et/ou physiopathologiques de décroissance du volume cérébral. Ce cas illustre la nécessité de prélèvement de la dure-mère dans ces situations d'hématome sous-dural chez les adultes.

Décès et Garde à vue: à propos de deux cas

Gaches T. , Pierme P. , Hoffmann N. , Cavard S. , Herbulot G. , Lorin De Grandmaison G.

UMJ 78 - CH VERSAILLES, IML - CHU GARCHES

Communication orale

Les auteurs se proposent de présenter deux situations de décès suite à l'intervention de la police judiciaire: Tout d'abord Monsieur D. âgé de 20 ans décède à la suite d'un malaise survenu après interpellation pour agitation sur la voie publique. Ensuite, Monsieur P. 44 ans est victime d'un malaise en gendarmerie lors des prises de clichés photographiques dans le cadre d'une GAV, ce dernier ayant été examiné 2 h avant par un médecin qui l'a jugé compatible. il sera revenu sur les causes des décès et discuter les circonstances de survenue, ainsi que la notion d'imputabilité et de compatibilité en GAV Les auteurs reviendront également sur la fréquence des décès en GAV.

Les investigations moléculaires post-mortem des canalopathies cardiaques du sujet jeune âgé de moins de 35 ans: bilan et perspectives.

Farrugia A., Ludes P.O. , Keyser C., Ludes B.

Institut de médecine légale, 11 rue Humann, 67085 Strasbourg

Communication orale

Les canalopathies cardiaques congénitales constituent la principale hypothèse diagnostique dans les cas de mort subite inexpliquée (MSI) chez les sujets de moins de 35 ans. Afin d'identifier la cause éventuelle du décès et de mettre en place des mesures de dépistage et de prévention chez les apparentés du défunt, nous avons cherché à mettre au point une stratégie de détection post-mortem des mutations sur les gènes connus pour être impliqués dans les canalopathies cardiaques, applicable en routine, à partir de tissu biologique prélevé lors de l'autopsie. Initialement, nos investigations ont porté sur deux gènes d'intérêts décrits dans la littérature comme étant les plus fréquemment le siège de mutations, les gènes KCNQ1 et RyR2. En tenant compte des particularités de chacun de ces gènes, nous avons évalué l'application de deux techniques de détection de variants génétiques à partir de prélèvements (i) congelés et (ii) fixés au formol et inclus en paraffine (FFIP) recueillis de manière prospective. La première est une technique de criblage par l'analyse des courbes de fusion haute résolution ou technique High Résolution Melt (HRM), la seconde est une technique de génotypage par spectrométrie de masse de type Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization-Time Of Flight (MALDI-TOF). Quelle que soit la technique utilisée, nos résultats ont montré qu'il n'était pas possible de s'affranchir du séquençage de type Sanger afin d'explorer les séquences d'intérêts qui n'avaient pu être étudiées de manière optimale avec l'une ou l'autre des méthodes. L'arrivée des séquenceurs de nouvelle génération ouvre de nouvelles perspectives en matière de diagnostic post-mortem des canalopathies cardiaques. Nous avons donc développé une réaction « multiplexe » destinée à être analysé sur le séquenceur Ion Torrent PGM de Life technologie à l'aide du logiciel dédié en ciblant l'ensemble des gènes connus actuellement pour être impliqués dans les canalopathies cardiaques, soit 23 gènes. Cette réaction de séquençage « multiplexe » a été appliquée avec succès à une cohorte composée de six cas de MSI. Les variants identifiés sur les gènes KCNQ1 et Ryr2 avec les techniques HRM et MALDI-TOF, qui correspondent à des variants non synonymes décrits dans la littérature comme des polymorphismes fréquents, ont également été détectés avec cette nouvelle technologie. De plus, pour chaque cas plus d'une dizaine de variants non synonymes et de délétion/insertion entrainant un décalage du cadre de lecture ont été identifiés sur les autres gènes d'intérêts. Grâce à l'utilisation de logiciels d'aide à l'interprétation des mutations génétiques intégrant des algorithmes de prédiction, il a été possible de prédire le caractère potentiellement pathogène des variants non répertoriés dans la littérature. A l'heure de la post-génomique, cette stratégie constitue la première étape indispensable à mettre en œuvre avant d'établir un lien entre le génotype identifié et le phénotype du patient décédé.

Comportement d'agrégation des larves de Lucilia sericata (Diptères Calliphoridae) et effet sur leur durée de développement : implications pour la datation du décès en entomologie médico-légale

Charabidze D. , Boulay J. , Gosset D. , Hedouin V.

Univ Lille Nord de France, UDSL, Unité de Taphonomie Médico-Légale, F-59000 Lille, France

Communication orale

L'entomologie médico-légale se base sur l'âge des insectes pour estimer le délai post-mortem minimum. Cette estimation est repose sur la relation qui lie la durée de développement des larves à la température. Cependant, grâce à un comportement collectif appelé grégarisme, certaines espèces ont la capacité de modifier la température de leur environnement. Afin de mettre en évidence le grégarisme des larves de Lucilia sericata et ses effets, différentes expériences ont été réalisées. Dans un 1er temps, 40 larves L3 ont été disposées aléatoirement sur une arène circulaire (ø 17cm) remplie d'un milieu nutritif homogène. La position des larves après 30min, 1h, 3h, 5h et 24h passées à 25°C a été relevée et analysée (5 réplications/temps). Dans une 2nd série d'expériences, nous avons utilisé un test de choix binaire couplé à un système de videotracking pour mettre en évidence l'effet agrégatif d'un signal cuticulaire déposé passivement par les larves. Les signaux à tester (odeur de larves, viande et témoin) ont été déposés sur une des moitiés d'une arène circulaire (ø 9 cm). Une larve était ensuite déposée dans cette arène et ses déplacement étaient filmés et analysés (5min, 25°C). 20 réplications ont été effectuées pour chaque test. Dans une 3ème série d'expériences, la température interne de différentes masses larvaires placées à T°C fixée a été enregistrée (2 réplications/combinaison.) Nos résultats démontrent que des larves placées dans un environnement homogène forment rapidement des agrégats, et que ces agrégats fusionnent progressivement jusqu'à la formation et la stabilisation d'un agrégat unique. Ce résultat prouve que la formation des masses de larves n'est pas due à l'agrégation des pontes mais au comportement des individus. Ce résultat implique également l'existence de vecteurs (signaux) d'agrégation, que nous avons pu mettre en évidence. En effet, les expériences de vidéotracking démontrent la préférence des larves pour les zones précédemment fréquentées par des congénères. L'intérêt adaptatif de l'agrégation s'explique notamment par l'émergence d'une augmentation de la température locale. Nos résultats démontrent en effet des températures au sein des masses larvaires nettement supérieures aux températures ambiantes. Des dégagements thermiques pouvant atteindre plus de 15°C et une température locale dépassant les 40°C ont été enregistrés. Cette température de la masse dépend à la fois de la quantité de larves impliquées et de la température ambiante. Conjointement, ces résultats démontrent la nécessaire prise en compte du comportement thermique des masses larvaires lors de l'estimation du DPMmin sur des corps colonisés par un grand nombre de larves. Cependant, nos résultats démontrent également la complexité et la grande variabilité du processus. Il est donc important de considérer l'effet des masses larvaires comme une potentialité et non comme une règle.

Hypothermie et lésions gastriques de Wichnewski

Boulagnon Camille (1), Garnotel Roselyne (2), Maquart François-Xavier (2), Gillery Philippe (2), Fornès Paul (1)

1 Institut médico-légal de Reims. 2 Laboratoire de biochimie, CHU de Reims

Communication orale

Les auteurs examinent à partir de leurs cas autopsiques, la physiopathologie des lésions gastriques de Wichnewski, en s'appuyant également sur les examens histologiques et la biochimie post-mortem.

Etude rétrospective descriptive des violences faîtes aux personnes âgées de plus de 65 ans accueillies au CAUVA du CHU de Bordeaux

Hiquet J., Martron L., Grasset JC., Gromb-Monnoyeur S.

Communication orale

Résumé non présent

Intoxication à la métoxatémine : informations sur une nouvelle drogue.

Maujean G., Vacher P., Bouchet A., Le Meur C., Fanton L., Malicier D.

Communication orale

Résumé non présent

Le protocole "Obstacle médico-légal" en Poitou-Charentes : un exemple de l'organisation des réseaux de proximité.

Sapanet M., Delbreil A., Brun P., Lebeau M., Voyer M.

Communication orale

Résumé non présent

Anthropologie

Evaluation comparative des méthodes métriques et géométriques appliquées au dimorphisme sexuel du foramen magnum à partir d'images tomodensitométriques

Blicq S. ,Dedouit F. ,Savall F. , Rousseau H. , Rouge D. , Telmon N.

CHU Rangueil, 1 avenue Jean Poulhès TSA 50032, 31059 Toulouse

Anthropologie

Communication orale

L'identification des restes osseux humains est indispensable en anthropologie. Cette identification, qui passe par la détermination du sexe, de l'âge, de la stature et de l'ethnie, est relativement aisée et rapide lorsque le squelette est complet. Néanmoins, il est plus fréquent de ne retrouver que des restes osseux fragmentés. Il est donc licite d'étudier le dimorphisme pour une partie du squelette ou un os donné. Le foramen magnum, de par sa position, est une partie relativement bien conservée de la fosse postérieure du crâne. Plusieurs études ont montré un dimorphisme sexuel du foramen magnum lié à sa taille (hauteur, largeur et périmètre). Notre étude a porté sur le dimorphisme sexuel du foramen magnum. 118 foramina magnum (59 hommes et 59 femmes) ont été extraits à partir d'angioscanners cérébraux réalisés au CHU de Rangueil de mars à août 2012, en utilisant les méthodes métriques classiques (la hauteur, la largeur du foramen et des condyles ainsi que le périmètre et la surface du foramen), les facteurs de forme et la morphométrie géométrique. Notre étude démontre l'existence d'un dimorphisme sexuel du foramen magnum lié essentiellement à sa taille et l'absence de dimorphisme sexuel lié à sa forme.

Voyage à travers le voxel en médecine légale : De la réalité à l'hypothèse !!!!

Bou Christophe, Gromb Sophie , Benali Larbi

Pôle Médico-Judiciaire CHU Bordeaux 40 bis rue Dominique Clos 31300 Toulouse

Anthropologie

Communication orale

Voyage à travers le voxel en médecine légale : De la réalité à l'hypothèse !!!!

L'autopsie médico-judiciaire acte invasif par définition reste le gold standard pour identifier les causes de décès qu'elles soient médicales et médico-légales. Cependant, grâce aux progrès de l'imagerie médicale, que ce soit au niveau de l'acquisition ou du traitement des données, il est possible d'obtenir de nombreuses informations anatomiques pré-autopsiques par acquisitions 2D ou reconstructions 3D, permettant d'apporter un complément opérationnel au médecin légiste.

Secondairement à l'autopsie et à son interprétation, et au-delà de la simple visualisation, l'imagerie 3D réalisée à l'aide de logiciels utilisés de manière courante dans le domaine de la CAO (Conception Assistée par Ordinateur) est une aide pertinente pour élaborer des mises en situation de processus traumatiques afin de répondre plus précisément aux problématiques médico-judiciaires.

Dans le cadre de cette présentation orale nous exposerons dans un premier temps la méthodologie que nous utilisons à partir de l'imagerie post-mortem puis dans un second temps son application pratique a l'aide de cas cliniques traités au sein du service de médecine légale du Pôle Médico-Judiciaire du CHU de BORDEAUX.

Photos, visages et identification : un chemin épineux pour l'anthropologie médico-légale

Cristina Cattaneo
LABANOF – Laboratorio di Antropologia e Odontologia Forense Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute Università degli Studi di Milano

Anthropologie

Communication orale

Le visage est lié au monde des sciences judiciaires et médico-légales depuis des siècles, en particulier pour l'identification des criminels. Durant la même période, la discipline anthropologique a étudié la forme et la croissance de la tête humaine à des fins diverses, allant de l'esthétique à la chirurgie réparatrice. Ce n'est que plus tard que le domaine de l'anthropologie médico-légale s'est trouvé impliqué dans ces études, lorsqu'il a porté l'anatomie du visage à la Cour pour répondre aux questions concernant l'estimation d'âge et l'identification. Toutefois ces sujets ont été récemment réévaluées dans une perspective extrêmement critique. Les indices et mesures du visage ont été pratiquement bannis des salles d'audience (ou devraient l'être) lors des tentatives d'identification des personnes à partir d'images de vidéosurveillance, alors que la recherche s'efforce toujours de trouver de nouveaux paramètres pour l'identification faciale... En attendant, d'autres défis se présentent pour l'anthropologie médico-légale du vivant, comme l'estimation d'âge des victimes de la pédopornographie. Cette présentation a pour but d'illustrer les deux principaux domaines d'activité de l'anthropologie médico-légale du vivant: (a) l'identification des individus à partir d'images et (b) l'estimation d'âge des immatures à partir de photos du visage.

Dans un premier temps, nous donnerons un aperçu de l'histoire de la «céphalométrie» et de la «cephaloscopie», ainsi que de la façon dont la forme et les dimensions du visage ont été utilisées de Bertillon à nos jours pour l'identification des individus à partir d'images. Nous discuterons également de la littérature et des projets de recherche qui montrent que les classifications de forme faciale générale (par exemple celle d'Interpol) doivent être exclusivement utilisées pour le contrôle et non pas pour l'identification qui doit, lorsque c'est possible, reposer sur l'utilisation de modèles 3D et des études de morphologie comparée. Néanmoins, mettre au point une méthode permettant d'exprimer l'identification ou la probabilité d'identification en restant en accord avec les motions Daubert et Kumho est toujours un problème. Des difficultés similaires, voire plus épineuses encore, se font jour en abordant le deuxième point, celui de l'identification et de l'estimation d'âge des juvéniles sur du matériel pornographique. La littérature a finalement prouvé que les organes génitaux externes sont peu fiables dans la détermination d'âge des sujets représentés et que l'utilisation de paramètres du visage pouvait être plus utile, en établissant des classes d'âges – bien que larges – dans lesquelles placer l'individu, contribuant ainsi à qualifier un crime.

En conclusion les anthropologues médico-légaux doivent s'efforcer de chercher de nouvelles méthodes et approches pour ces problèmes cruciaux, et doivent s'assurer que l'information scientifique pertinente est mise à disposition de la Cour. Il est possible que, comme dans nombreux cas d'identifications morphologiques impliquant des anthropologues médico-légaux, notre discipline puisse ne pas être suffisamment discriminante pour conduire à une identification positive mais qu'elle puisse cependant se montrer cruciale dans les procédures de contrôles ou puisse permettre d'exclure une identité.

Estimation d'âge chez des adolescents migrants : utilisation de l'atlas de Greulich et Pyle, confrontation aux données d'état civil

Chariot Patrick , Rey-Salmon Caroline , Ducou Le Pointe Hubert , Adamsbaum Catherine

Service de médecine légale, hôpital Jean-Verdier (AP-HP), 93-Bondy - Unité médico-judiciaire, hôpital Hôtel-Dieu (AP-HP), 75-Paris - Service de radiologie, hôpital Armand-Trousseau (AP-HP), 75-Paris - Service de radiologie, hôpital de Bicêtre (AP-HP)

Anthropologie

Communication orale

Introduction. L'estimation de l'âge des adolescents donne lieu à de nombreux travaux de recherche dont la quasi-totalité concerne des jeunes d'âge connu, pour lesquels les examens d'imagerie sont réalisés dans une démarche diagnostique ou de soin. La demande judiciaire concerne des migrants dont le parcours de vie, le statut nutritionnel et la maturation osseuse peuvent notablement différer de ceux des adolescents explorés par les services d'imagerie des centres hospitaliers. L'atlas de Greulich et Pyle reste le plus utilisé en médecine légale. Objectif. Fondée sur des situations réelles d'examen médico-judiciaire pour estimation d'âge, l'étude avait pour objectif de confronter les résultats d'une utilisation de l'atlas de Greulich et Pyle avec l'âge réel chez des adolescents étrangers isolés. Méthodes. Chez 33 adolescents Roumains adressés sur réquisition judiciaire pour estimation d'âge, une collaboration entre la Brigade de protection des mineurs de Paris et les autorités roumaines a permis de connaître ultérieurement leur âge réel. Dans chaque cas, nous avons confronté l'âge réel à (1) l'âge estimé par un médecin légiste expérimenté à l'issue d'un examen clinique, dentaire et radiologique (main et poignet de face) et (2) la lecture indépendante des clichés par deux radiologues spécialisés en imagerie pédiatrique, qui n'avaient pas connaissance de l'âge ni de données cliniques autres que le sexe. Résultats. L'âge chronologique moyen (16,2 ans) était significativement supérieur à l'âge allégué (14,9 ans). Huit adolescents sur 33 ont déclaré leur âge véritable, 25 sur 33 un âge inexact. Dans 21 cas sur 33 (70%), l'estimation de l'âge par le médecin légiste sous forme d'intervalle (<13, 13-16, 16-18, >18 ans) incluait l'âge réel. Dans 12 cas sur 33 (30%), elle ne l'incluait pas (surestimation, 2 cas ; sous-estimation, 10 cas). Les résultats d'évaluations des deux radiologues, fortement corrélés ($r=0,89$; $p<0,01$), différaient dans 11 cas sur 33 (33%), l'écart pouvant atteindre 1 an et demi. La plus forte surestimation de l'âge réel par l'âge squelettique était de 2 ans et 7 mois (par les deux radiologues). La plus forte sous-estimation était de 3 ans et 3 mois (par les deux radiologues). Dans 3 cas sur 33 (9%), l'estimation des deux radiologues conduisait à une surestimation de l'âge supérieure à 1 an, deux fois sur trois supérieure à 2 ans. Un adolescent âgé de 17 ans et 9 mois a été considéré par le médecin légiste et par les deux radiologues comme ayant plus de 18 ans. Commentaires. Les décisions judiciaires concernant des individus, parfois hors normes, et non des valeurs moyennes, l'examen des valeurs extrêmes est nécessaire en médecine légale. Malgré un effectif limité, cette étude montre les limites de l'estimation d'âge chez l'adolescent migrant. Ces limites ne sont pas évitées par l'intervention de radiologues spécialisés, même lorsqu'ils interviennent secondairement dans une situation d'expert à l'occasion de travaux de recherche.

Comment exposer des corps morts ? Aspects éthiques et médico-anthropologiques sur une exposition de momies siciliennes.

Charlier P, Lo Gerfo LM, Mamzer-Bruneel MF, Hervé C

Service de Médecine Légale, CHU R. Poincaré (AP-HP, UVSQ), 104 boulevard R. Poincaré, 92380 Garches, France

Anthropologie

Communication orale

Comment moraliser les expositions de corps humains, quelle que soit leur ancienneté ? Dans le cadre d'une recherche universitaire sur le statut du corps mort, nous avons tenté d'organiser une présentation de corps humains de la façon la plus « morale » possible, dans le cadre d'une exposition scientifique intitulée : « Le miroir du temps. Les momies de Randazzo (Sicile, 17ème-19ème siècle) ». Il s'agit d'un total de 106 momies découvertes en 2008 en Sicile (ville de Randazzo, sur les pentes nord-ouest de l'Etna), originellement exposées dans l'église de la communauté, puis murées dans une pièce de la crypte, puis oubliées. Leur redécouverte, accidentelle, a été l'occasion d'une étude scientifique et historique complète. D'autres études (fibroscopie, radiographie, toxicologie, analyses botaniques et textiles, etc.) ont donné lieu à un ouvrage collectif, catalogue de l'exposition, présenté de façon académique, et publié aux éditions De Boccard (Paris). Cette exposition a été jugée suffisamment éducative et importante sur le plan culturel, pour être placée sous le Haut Patronage du Ministre de la Culture et de la Communication. Débutée à Saint-Jean-de-Côle (Dordogne) en marge du 4ème Colloque International de Pathographie (13 mai – 16 août 2011), l'exposition s'est poursuivie dans divers sites scientifiques ou historiques en France, et dure encore. En quoi cette présentation de corps mort est-elle différente des autres, et principalement des cadavres plastinés de Von Hagens ? Comment rendre éthiquement faisable et acceptable cette exposition ? Le ressenti des visiteurs est-il différent de celui d'autres expositions de corps morts et notamment plastinés ? enfin, quelle place une vision pluridisciplinaire sur le corps mort peut-elle avoir en contexte médico-légal ?

Restes humains déposés dans les collections muséographiques : problèmes éthiques.

Charlier P, Mamzer-Bruneel MF, Hervé C

Service de Médecine Légale, CHU R. Poincaré (AP-HP, UVSQ), 104 boulevard R. Poincaré, 92380 Garches, France

Anthropologie

Communication orale

La communauté scientifique s'est récemment émue de la présence de corps humains bien identifiés dans les collections muséographiques, par exemple le cas du squelette monté de Charles Byrne, mort en 1783, conservé au Royal College of Surgeons, Londres. Une communauté de vue s'accordait à respecter les dernières volontés de l'individu, c'est-à-dire procéder à la dispersion de ses restes en mer (ce qui, à ce jour, n'est toujours pas acté). Humanisme ? Politiquement correct ? De façon comparable, les peuples premiers ont engagé depuis la fin des années 1990 une politique de restitution systématique des restes "sacrés" de leurs ancêtres présentes dans une centaine de musées à la surface du globe : si le but visé est celui d'un respect des peuples premiers et la fin d'une présentation dominatrice de ces restes dans les collections anthropologiques occidentales, on ne peut nier le souhait d'une réhabilitation politique de ces peuples éloignés et tombés dans l'oubli. En France, il existe un problème éthique relatif à la propriété d'un corps mort, y compris transformé (momie, peau tannée et même crânes). La restitution des têtes maories à la nation néo-zélandaises a d'ailleurs due être validée par le vote d'une loi (loi du 4 mai 2010), comme quelques années plus tôt pour les restes de la « Vénus hottentote » à l'Afrique du Sud (loi n°2002-323 du 6 mars 2003). Face à ces corps morcelés, démembrés… mais pas forcément désincarnés, on peut se poser les questions suivantes : qu'est-ce qui fait un corps mort ? S'agit-il de la présence de sections symboliques du cadavre ? Si oui, laquelle ? Le crâne, en raison du crâniocentrisme anthropologique hérité de Paul Broca ? Le cerveau et/ou le cœur, en tant que sièges de l'âme et/ou des sentiments selon un cartésianisme désuet mais bien ancré dans l'imaginaire collectif ? Le visage, assurant sa reconnaissance visuelle et son identité propre à l'individu ? Est-ce une valeur chiffrée, comme la conservation de plus de 50% du squelette par exemple, attestant d'une conservation d'une majorité physique du corps ? Le problème qui sous-tend ces questions est : à qui appartient un corps mort ? Quel est son statut réel ? Cette question se pose aussi à l'issue d'une expertise médico-légale. Si des restes humains sont définis, à l'issue d'une étude anthropologique, comme appartenant au domaine de prescription vis-à-vis de la justice, qu'en faire ? Les conserver à l'institut médico-légal pour l'enseignement ? Les ré-enfouir en cimetière (mais de quel rite ?) ? Les confier à un service archéologique (mais qui en fera quoi ? il les stockera également ?) ? Il serait intéressant de connaître les pratiques de chaque service médico-légal en pareil cas ; un consensus pourrait être dégagé, aboutissant à un recueil de bonnes pratiques en matière d'éthique du corps humain squelettisé dans ses rapports avec le stockage, la conservation et la présentation tant au grand public qu'aux chercheurs (accessibilité).

Particularités lésionnelles des mutilations animales post-mortem: « Scavenging » canin en milieu fermé.

Colard T., Delannoy Y., Naji S., Hartnett K., Gosset D., Bécart A.(presenting author)

UTML, Institut de Médecine Légale de Lille, Rue Verhaeghe, 59037 Lille Cedex

Anthropologie

Communication orale

Les mutilations animales post-mortem provoquées par des chiens domestiques, dans le cas de décès au domicile, sont des modifications taphonomiques régulièrement observées par les médecins légistes. Il s'agit le plus souvent de personnes isolées socialement dont le délai de découverte du corps a été suffisamment long pour permettre ces mutilations. Ces lésions sont relativement peu décrites dans la littérature mais présentent néanmoins un certain nombre de spécificités. Ce travail a été réalisé à partir de l'analyse de dix cas autopsiés à l'Institut de médecine légale de Lille et de 31 cas issus de l'Institut de médecine légale (OCME) de New-York et complété par une revue de la littérature. Il consistait en l'observation des zones anatomiques concernées par les mutilations et l'enregistrement de tous les paramètres disponibles tels que le type de chien, la présence ou non de nourriture, les vêtements de la victime ou encore le délai post-mortem. Les résultats montrent que si toutes les zones anatomiques peuvent être concernées, il existe une nette préférence pour la face et le cou, puis pour les extrémités. Ce schéma lésionnel spécifique du « scavenging » en milieu fermé a ensuite été comparé aux données publiées sur le « scavenging » en milieu extérieur. Nous avons également discuté des motivations animales et des conséquences de ces mutilations pour les investigateurs médico-légaux, notamment les problèmes d'identification et de modification ou confusion dans l'examen de blessures ante-mortem.

Estimation de l'âge à partir de l'os coxal chez les individus immatures : apport des variables bidimensionnelles

Corron Louise , Daumas Mathilde , Chaumoître Kathia , Marchal François, Adalian Pascal

Faculté de Médecine - Secteur Nord, CS80011, Boulevard Pierre Dramard 13344 Marseille Cedex 15

Anthropologie

Communication orale

L'anthropologie médico-légale a pour but ultime d'identifier des individus à partir de leurs restes osseux via notamment l'établissement d'un profil biologique (âge, sexe, stature) et d'autres caractéristiques remarquables pouvant resserrer les possibilités d'identification. Les méthodes utilisées par l'expert doivent respecter des critères de fiabilité et de précision suffisamment élevés pour être scientifiquement et juridiquement valides. Dans la pratique, notre objectif reste d'améliorer la précision en maintenant le plus haut degré de fiabilité possible. Ceci vaut particulièrement pour les méthodes d'estimation de l'âge osseux des individus immatures, i.e. d'âge chronologique inférieur à 19 ans, qui privilégient souvent l'un ou l'autre de ces critères. C'est dans ce contexte que notre étude explore les modalités de développement de l'os coxal chez des spécimens immatures de la population marseillaise actuelle. Le but est de mettre en évidence des patterns de croissance et de maturation en fonction de l'âge ainsi que leur variabilité, dans le but de proposer une nouvelle méthode d'estimation de l'âge biologique. Le matériel étudié est constitué de coupes tomodensitométriques obtenues au Service de Radiologie Pédiatrique de l'Hôpital Nord (APHM) à partir desquelles sont reconstruits en 3D les os coxaux immatures, au moyen du logiciel AVIZO®. Des variables mono-dimensionnelles (longueur maximale, largeur maximale) et bi-dimensionnelles (aire projetée selon le plan iliaque, module), sont calculées à partir de ces reconstructions. Un ensemble d'équations de prédiction de l'âge (linéaires et polynomiales) a été obtenu. Les résultats préliminaires montrent une meilleure corrélation de l'âge avec les données bidimensionnelles qu'avec les données unidimensionnelles. Un test de Wilcoxon sur un échantillon de validation indépendant a montré qu'il n'existait pas de différence significative entre les âges réels et estimés au moyen des variables bidimensionnelles. La piste des variables coxales bi-dimensionnelles, voire tri-dimensionnelles est donc à exploiter et peut-être à compléter par d'autres paramètres osseux mesurés sur des os longs et/ou des os massifs. Ces nouvelles variables pourraient alors servir à explorer de manière plus approfondie les modalités de développement osseux et à terme permettre de construire une méthode d'estimation de l'âge à la fois fiable et précise.

Utilisation de la méthode de Suchey-Brooks pour estimer l'âge au décès : étude comparative entre 193 os pubiens et leurs reconstructions virtuelles en 3D

Dhuny N.D1, Baccino E2, Blum A3, Latarche C4, Coudane H1, Martrille L1

1 Service de médecine légale, Pôle URM, CHU de Nancy, Nancy, France 2 Service de médecine légale, CHU Montpellier, France 3 Service de Radiologie, CHU Nancy, France 4 Service de Santé publique, CHU Nancy, France

Anthropologie

Communication orale

Introduction : l'anthropologie médico-légale virtuelle a été développée par plusieurs équipes depuis les 20 dernières années avec des résultats très prométeurs. L'objectif de notre étude était de chercher si l'application de la méthode SB à des reconstructions en 3D d'os secs, permettait d'estimer l'âge au décès avec la même précision qu'avec l'os sec. Un objectif secondaire était de comparer les taux d'erreur intra observateur et inter observateur, entre un novice (O1) et un observateur expérimenté (O2). Matériel et méthode ; cette étude a été menée sur 193 os pubiens d'âge et de sexe connus, provenant de la collection anthropologique du CHU de Montpellier. Chaque os sec était scanné individuellement sur un scanner multidétection à 64 barrettes. L'épaisseur des coupes était de 0.5 mm en acquisition et en reconstruction. La VRT était utilisée pour réaliser des reconstructions 3D. Deux observateurs, O1 (novice) et O2 (expérimenté), ont réalisé l'estimation de l'âge au décès avec la méthode Suchey Brook (SB). Chaque observateur a analysé les os secs, puis les os scannés séparément. Pour chaque observateur, ont été calculé le pourcentage de bon classement dans la phase de SB, la concordance intra et inter observateur (calcul du cœfficient kappa) ainsi que la précision pour chaque type d'os. Résultats : les taux d'os bien classés étaient de 89,12% (O1) et 92,75% (O2) sur os secs, et 91,89% (O1) et 92,97% (O2) sur os virtuels. La concordance inter observateur était médiocre sur les os secs (K=0.26), ainsi que sur os virtuels (K=0.35). La concordance intra observateur étiat de 0,28 pour O1 (médiocre), et de 0,44 pour O2 (modérée). La précision était de 9,6 ans (O1) et 8,2 ans (O2) sur os secs, et de 8,3 ans (O1) et 7,3 ans (O2) sur os virtuels. Discussion : nos résultats montrent que le pourcentage de bon classement est aussi performant sur l'os virtuel que sur l'os sec, confirmant les études précédentes. La précision de la méthode est également très proche avec les deux méthodologies même si l'on note une précision légèrement supérieure à partir de l'os sec. Si l'expérience de l'observateur améliore les résultats, la concordance intra et inter observateur n'est pas meilleure sur os virtuel que sur os sec. Conclusion : l'utilisation des techniques scanographiques en anthropologie médico-légale nécessite des paramètres de reconstruction définis précisément ainsi que des atlas 3D adaptés à chaque méthode. Des confirmations seront nécessaires à partir de scanners corp total avec des symphyses pubiennes non séparées.

Etude médicolégale et balistique d'un squelette du siège de Douai (1710-1712)

Martrille L1, Desmarais A2, Adalian P3, Tzortzis S3, Signoli M3

1CHU Nancy, Service de Médecine Légale, Université de Lorraine, Nancy ; 2LPS Marseille, Marseille ; 3UMR ADÉS 7268, Université de la Méditerranée, Marseille

Anthropologie

Communication orale

Entre 1710 et 1712, tandis que Louis XIV mène une grande guerre avec le nord de l'Europe pour la succession d'Espagne, la ville de Douai, dans le nord de la France, est assiégée à plusieurs reprises. Le conflit, débuté au printemps 1701, s'achèvera en avril 1713 par le traité d'Utrecht. A cette époque, les batailles, considérées comme hasardeuses, étaient plus rares que les sièges. En 1981, l'étude des sépultures indiquait que les victimes semblaient avoir été réparties en fonction des causes de leur mort : qu'elles aient succombé à leurs blessures lors d'un combat ou à des maladies infectieuses omniprésentes dans les armées sous l'Ancien Régime. Douze sépultures multiples et quatre sépultures individuelles ont été mises au jour sur ce site. 86 % des individus étaient des hommes et le sexe n'a pas pu être déterminé pour 14 % d'entre eux. Nous présentons, ici, le cas d'un soldat décédé lors du siège de Douai. L'étude des restes du squelette indique que la cause du décès était vraisemblablement d'origine balistique. En effet, nous avons relevé, sur le crâne de cet individu, plusieurs traces traumatiques : une blessure frontale droite correspond à l'impact tangentiel d'un projectile n'ayant pas pénétré la boîte crânienne, mais ayant provoqué, sur son trajet, une perte de substance osseuse ; une autre blessure, pariétale droite quant à elle, présente les caractéristiques d'un orifice de sortie d'un projectile unique alors qu'il est noté, en région temporale gauche, un défect osseux ne permettant pas d'identifier avec précision le mécanisme lésionnel, mais pouvant correspondre à une zone de pénétration d'un projectile unique ; nous notons, par ailleurs, un défect osseux manifestement d'allure post mortem ainsi que des caractères discrets. Le début du XVIIIème siècle constitue une période de transition dans l'armement de l'infanterie des armées françaises. En effet, ce n'est qu'en 1699, peu avant la guerre de Succession d'Espagne, qu'une ordonnance de Louis XIV élimine le mousquet au profit du fusil. Par ailleurs, si la pièce d'artillerie principale était le canon tirant des boulets, la mitraille, ensemble de petites balles à fort pouvoir vulnérant, était aussi utilisée. En fonction des données historiques, nous envisagerons les hypothèses nous permettant de corréler les blessures retrouvées sur ce squelette avec les types de conflits de l'époque (sièges, batailles), les types d'armes à feu, notamment portatives, et les caractéristiques balistiques des projectiles alors utilisés.

Méthode Odontologique d'estimation de l'âge basée sur la variabilité de l'alvéolyse humaine : Application en Anthropologie Médico-Légale.

Ruquet Michel , Mcu-Ph; Saliba-Serre Bérengère , Ms ; Tardivo Delphine, Mcu-Ph ; Foti Bruno, Pu-Ph

Laboratoire UMR 7268 - ADéS - Anthropologie bioculturelle Droit Ethique et Santé

Anthropologie

Communication orale

L'estimation de l'âge au décès d'un individu est un questionnement constant en anthropologie Médico-légale. Les méthodes odontologiques présentent l'avantage d' estimer un âge à partir de structures le plus souvent bien conservées et ayant subi peu d'agressions taphonomiques. Les plus utilisées d'entre elles ont une fiabilité satisfaisante pour estimer l'âge d' adultes matures et matures âgés mais présentent des biais face à l'estimation de l'âge d'un adulte jeune. L'objectif de ce travail a été la simplicité d'application de la méthode et le respect de l'intégrité du matériel d'étude. Il devait pouvoir s'appliquer aux populations d'adultes jeunes et jeunes matures avec le même niveau de fiabilité que les autres méthodes.

Le modèle proposé est basée sur la variabilité de l'alvéolyse humaine déterminée à partir des dents et du niveau d'os alvéolaire. Cette méthode peut être employée en identification reconstructive et en anthropologie funéraire à partir de mesures directes sur Tomodensitométries ou crânes (intervalle de précision de +/- 7 ans).

Intérêts de la modélisation tridimensionnelle de la canine dans la détermination de l'âge et du sexe en Anthropologie médico-légale

Tardivo D. , Sastre J. , Adalian P. , Foti B.

UMR 7268 ADES

Anthropologie

Communication orale

Objectif : Outils de choix en anthropologie et en médecine légale, les dents en général et les canines en particulier permettent une estimation de l'âge et du sexe d'un individu. De nombreuses études ont utilisé l'important dimorphisme sexuel qu'elles présentent pour la détermination du sexe. Concernant l'appréciation de l'âge, de multiples techniques ont été proposées. La plus fiable et la plus aisément réalisable à ce jour reste la mise en corrélation de l'âge avec l'apposition physiologique continue de dentine secondaire aux dépens du volume pulpaire, tout au long de la vie d'un individu. Cette méthode est basée sur un calcul de ratios entre « aire de l'image de la pulpe » et « aire de l'image de la dent » déterminées sur des radiographies péri-apicales prises selon différentes incidences. L'objectif de ce travail était de mettre au point et de valider une nouvelle technique de modélisation de la canine en trois dimensions pour une estimation de l'âge et du sexe, optimisée par l'utilisation de volumes au lieu de mesures uni ou bidimensionnelles. Matériels et Méthodes : Un premier échantillon composé a été constitué pour développer la technique de modélisation. La répétabilité et la reproductibilité du protocole ainsi proposé ont été testées sur un échantillon de 30 canines, tirées au sort. Après validation de cette nouvelle méthode, un nouvel échantillon a été constitué par échantillonnage aléatoire stratifié sur l'âge et le sexe. 840 canines ont ainsi été modélisées suivant la technique préalablement validée. Sept modèles de détermination de l'âge et du sexe, correspondant à toutes les situations pouvant être rencontrées en pratique, ont alors été déterminés, respectivement par la méthode des moindres carrés pondérés et par une régression logistique binaire. La performance relative des modèles de détermination du sexe a été appréciée par comparaison des aires sous la courbe ROC. Les intervalles de confiance et de fluctuation associés aux calculs de prédiction de l'âge ont été déterminés pour chaque modèle et la performance relative de ces modèles a été déterminée. Résultats : Les résultats des tests de faisabilité ont permis de valider la fiabilité du protocole. Concernant la détermination du sexe, les taux globaux de bonne prédiction obtenus avec les 7 modèles sont élevés (82,38 à 85,24%) et le calcul de l'aire sous la courbe ROC a permis de souligner leur haut niveau de performance (0,910? AUC? 0,938). Concernant la détermination de l'âge, les intervalles de confiance associés à l'estimation de l'âge sont réduits (+/- 1,5 à 2,5 ans) et le modèle maxillaire est le plus performant dans ce champ d'étude. Conclusion : Ce travail a donc permis de mettre au point une nouvelle méthode de détermination de l'âge et du sexe, d'application pratique simple et rapide, aussi bien chez les individus adultes vivants que décédés, conforme aux impératifs légaux, juridiques et médicaux en vigueur et donc utile tant en anthropologie qu'en médecine légale.

Protocole pour une gestion optimale des crémations humaines en contexte médico-légal : De la scène d'infraction au laboratoire.

Toulouse O. Dr. ,Soustre de Condat-Rabourdin B. Dr.

CH MARNE LA VALLEE, 2-4 Cours de la Gondoire, RD 231, 77600 Jossigny.

Anthropologie

Communication orale

Cette communication s'inscrit dans le protocole que préparent actuellement le Dr. O. Toulouse et le Dr. B. Soustre de Condat-Rabourdin (Centre hospitalier de Marne-la-Vallée) à l'usage des intervenants scientifiques de la scène d'infraction relative aux crémations médico-légales. Y seront développées les étapes classiques de la gestion de la scène de crime (gel de lieux, cartographie des lieux, prise de clichés, croquis, levée de corps…), mais aussi ceux plus délicates concernant les problèmes spécifiques posés par le prélèvement des restes humains brûlés (degré de combustion, combustion partielle ou totale, lieux de la crémation, action anthropique…). Il existe des spécificités physico-chimiques, des facteurs liés à la cause de la mort (utilisation d'armes à feu ou d'armes blanches, asphyxie), à l'environnement ou encore aux conditions climatiques et géologiques. Dans ce contexte, on abordera les techniques qui peuvent nous apporter une aide précieuse : Les techniques de prélèvement, de conservation (produits spécifiques), les techniques d'identification osseuse et dentaire utilisées en archéologie et en anthropologie médico-légales.

Transmission des efforts au tissu cérébral suite à une percussion au niveau mandibulaire de type uppercut

Tuchtan.L, Lebreton.C, Thollon.L, Piercecchi-Marti.Md, Leonetti.G

63 chemin des aurengues

Anthropologie

Communication orale

Dans le cadre de la médecine légale, des pertes de connaissance voire des arrêts cardiaques ont été rapportés à la suite d'un simple coup porté à la mandibule. Les mécanismes de transmission de l'onde de choc à partir de la mandibule sont à ce jour mal connus. Nous avons donc réalisé une étude dans le but de montrer les différents niveaux d'efforts nécessaires à la production de fractures et surtout leur transmission au cerveau par le biais de la simulation numérique. Matériels et méthode : l'étude est basée sur une approche double : expérimentale et numérique. Des essais expérimentaux sur corps donnés à la science ont été réalisés permettant de solliciter la mandibule en choc direct. En parallèle, un modèle numérique par éléments finis du crâne et de la face a été développé à partir de coupes sériées de TDM de la tête d'un individu de sexe masculin. Ce modèle a été validé via la littérature et la campagne d'essais expérimentaux. Par la suite une étude paramétrique a été effectuée afin d'identifier l'influence de variables telle que la présence de dents ou pas, l'épaisseur corticale... Résultats : L'approche numérique nous a permis de réaliser plusieurs simulations et de calculer les forces nécessaires à la production de fractures (en particulier bi condylienne, parfois médiane) et d'en déduire la transmission des forces jusqu'au mésencéphale en accord avec la littérature. Conclusion : cette étude nous a permis de réaliser une modélisation 3D d'une mandibule et des os de la face afin de mieux comprendre le mécanisme de transmission des forces au niveau mandibulaire. Ainsi, elle a permis de résoudre une problématique médico légale où un individu était décédé suite à un uppercut et l'anatomopathologiste n'avait retrouvé qu'une section médiane du mésencéphale.

Evaluation comparative des méthodes métriques et géométriques appliquées au dimorphisme sexuel sacré à partir d'images tomodensitométriques.

Vergnault M, Savall F, Dedouit F, Rousseau H, Rouge D, Telmon N

1, avenue du Professeur Jean Poulhès - TSA 50032 - 31059 Toulouse cedex 9

Anthropologie

Communication orale

Le dimorphisme sexuel du sacrum a été exploré par de nombreux auteurs qui ont montré une précision en termes de diagnose sexuelle à partir des seules données du sacrum entre 70 et 90 %. Les méthodes utilisées étaient basées sur des distances métriques de façon indépendante ou associées à des index et, plus rarement, sur les données de la morphométrie géométrique. De plus, peu d'études ont été réalisées sur images tomodensitométriques, support sur lequel les données sont plus accessibles, et les mesures plus précises et plus reproductibles. Dans cette étude, nous avons étudié le dimorphisme sexuel du sacrum à partir d'images tomodensitométriques en utilisant de façon exhaustive l'ensemble des méthodes métriques et morphologiques sus citées (distances métriques, index et morphologie géométrique). A l'aide du Logiciel Amira, 27 Landmarks ont été placés sur les reconstructions 3D et 2D de 174 sacrums (88 femmes, 86 hommes) obtenus à partir de scanners abdominopelviens. Les distances et les index retenus pour l'analyse métrique incluaient initialement, des mesures classiquement décrites dans la littérature comme étant sexuellement dimorphiques telles que les diamètres antéropostérieur et transverse de S1, la corde, la longueur de courbure, l'index sacré, l'index corporobasal, l'index de courbure. Dans un second temps nous avons étudié de nouvelles distances et index accessibles grâce aux 27 Landmarks. En parallèle, nous avons réalisé une analyse de morphométrie géométrique. L'étude statistique multivariée portait donc sur les données de l'analyse de morphométrie géometrique et de l'analyse métrique (distances et index) et a permis la comparaison de ces différentes méthodes. Certains résultats étaient en accord avec les données de la littérature et notamment, les performances en termes de diagnose sexuelle apparaissaient similaires. L'étude confirmait l'intérêt de l'analyse sur images tomodensitométriques dans les études anthropologiques.

Les caractères discrets en identification en anthropologie médico-légale : ceinture scapulaire, rachis et thorax

Verna Emeline , Piercecchi-Marti Marie-Dominique , Chaumoitre Kathia , Adalian Pascal

UMR 7268 - ADES, Faculté de Médecine - Secteur Nord CS80011 Bd Pierre Dramard 13344 MARSEILLE Cedex 15, FRANCE

Anthropologie

Communication orale

Le squelette humain présente de nombreux caractères discrets distribués sur l'ensemble du squelette. Ces derniers ont chacun leur propre fréquence et au vu de la rareté de certains (fréquence inférieure à 10%), les caractères discrets peuvent être de bon critère d'identification ainsi que d'individualisation en anthropologie médico-légale.

Cette méthode se base sur une comparaison de données (imageries médicales) ante et post mortem et est moins coûteuse que l'analyse ADN.

Cette étude se focalise sur la partie supérieure du squelette comprenant la ceinture scapulaire, le thorax et la colonne vertébrale. Sachant qu'il s'agit là des parties anatomiques les plus couramment radiographiées, il semble alors intéressant de privilégier et de renseigner cette zone en premier lieu.

Nous nous proposons ici d'étudier les caractères discrets de la région d'intérêt chez 500 individus du sud de la France d'âge et de sexe connus. Pour ce faire nous avons récupéré des images médicales (tomodensitométriques) provenant des hôpitaux de Marseille (AP-HM). Une reconstruction 3D de ces clichés est réalisée afin de pouvoir visualiser et coter les 33 caractères sélectionnés.

L'analyse montre que la plupart de ces caractères discrets présente des fréquences faibles ce qui les rend discriminant d'autant plus que l'association de une ou plusieurs de ces variations est associée à un sexe, à une tranche d'âge ou à d'autres variations. La recherche de ces caractères est donc d'un intérêt certain en matière d'identification médico-légale.

Dommage corporel

Valvulopathies et Benfluorex (Mediator)

Fornès Paul, Boulagnon Camille

Institut médico-légal de Reims

Dommage corporel

Communication orale

Les valvulopathies sérotoninergiques peuvent être la conséquence de tumeurs carcinoïdes secrétant de la sérotonine, ou de la prise de certains médicaments : anorexigènes (fenfluramine (pondéral), dexfenfluramine (isoméride), benfluorex (médiator) et phentermine), anti-parkinsoniens agonistes dopaminergiques (pergolide et cabergoline), anti-migraineux dérivés de l'ergot de seigle (ergotamine, methysergide). Ces médicaments ont en commun d'être des puissants agonistes des récepteurs $5HT_{2B}$ de la sérotonine présents sur les valves. La stimulation de ce récepteur favorise la mitogénèse des fibroblastes du tissu valvulaire. Le diagnostic peut être difficile lorsque les lésions coexistent avec d'autres atteintes valvulaires, post-inflammatoires ou dégénératives.

Les auteurs présentent les lésions caractéristiques de ces valvulopathies sérotoninergiques et examinent les difficultés diagnostiques.

Intérêt de l'imagerie et des photographies en expertise de victime vivante

Manaouil Cécile , Boudigou Muriel , Decourcelle Marie , Jardé Olivier

Service de médecine légale et sociale CHU Nord Amiens

Dommage corporel

Communication orale

A l'heure où l'on utilise de plus en plus l'imagerie post mortem en particulier le scanner, l'imagerie peut aussi être utile en expertise de victime vivante et nous illustrerons nos propos à travers plusieurs exemples.

?Que ce soit des photographies ou des images radiologiques, elles pourraient être intégrées au rapport d'expertise dans certains dossiers. Cela peut permettre de mieux faire comprendre au magistrat l'importance d'une fracture, les soins entrepris (fixateur externe, blocage maxillaire…) En particulier dans le domaine pénal, l'imagerie est utile pour reconstituer le trajet d'un projectile ou d'une lésion par arme blanche. Les urgentistes et chirurgiens doivent être informés de l'utilité des photographies prises initialement dans le cadre de traumatismes pouvant avoir été commis par un tiers.

On soulignera aussi l'importance des photos initiales pour déterminer un orifice d'entrée d'un orifice de sortie, ou la comptabilité avec telle arme ou outil… Enfin, les photographies fournies par la victime sont utiles pour fixer le préjudice esthétique temporaire et le préjudice esthétique définitif peut être illustré par des photographies des cicatrices et déformations prises le jour de l'expertise

Le préjudice esthétique temporaire

Manaouil Cécile ,Regnaut Océane ,Lepresle Aude ,Jardé Olivier

Service de médecine légale et sociale CHU Nord Amiens

Dommage corporel

Communication orale

Le préjudice esthétique temporaire est encore sous-estimé voir ignoré en expertise. Pourtant, il a été isolé comme un poste de préjudice autonome dans la nomenclature Dintilhac. Il s'agit « d'une altération de l'apparence physique temporaire mais aux conséquences personnelles très préjudiciables liées à la nécessité de se présenter dans un état physique altéré au regard des tiers, notamment chez les grands brûlés et les traumatisés de la face ». Ces deux exemples sont souvent cités comme les seuls cas où ce préjudice devrait être retenu, alors qu'on ne saurait restreindre un poste de préjudice autonome aux seuls cas les plus graves. Pour certains, la boiterie, les pansements, l'immobilisation…. sont déjà indemnisés au titre des souffrances endurées. Mais « le préjudice esthétique subi par la victime pour la période antérieure à la date de consolidation constitue bel et bien, et ce indépendamment des souffrances d'ordre moral subies par la victime du fait de son état, un préjudice de caractère objectif dont les juges ne peuvent refuser la réparation, dès lorsqu'ils en constatent la réalité » (Cass 2ème civile 3 juin 2010 n° de pourvoi : 09-15730)

Ce préjudice doit être indemnisé in concreto et le juge prend en considération l'âge, le sexe, la profession (dans la dimension esthétique), la localisation de la cicatrice… Le médecin expert l'évalue in abstracto. Faut-il le chiffrer de 0 à 7/7 ? Nous pensons que oui, mais sans pouvoir strictement utiliser la grille fournie dans le barème publié par ESKA, qui concerne le préjudice esthétique définitif.

On souligne l'importance des photos initiales fournies par la victime et d'un certificat complet descriptif de chaque lésion cutanée. Enfin on notera qu'il n'est pas limité à l'aspect esthétique puisque la cour de cassation a estimé qu'un bégaiement avant consolidation s'indemnise aussi au titre du préjudice esthétique temporaire (Cass. 2e civ., 22 nov. 2012, n°11-25661)

?Au total, le préjudice esthétique temporaire n'est pas réservé aux seuls exemples qui avaient été donnés par la nomenclature Dintilhac et ne concerne pas uniquement l'esthétique visuelle mais toute autre forme d'esthétique.

Valvulopathie et mediator : critères cliniques et échographiques pour retenir l'imputabilité

Michel Nicolas, Avierinos Jean-François

Service de Cardiologie, CHU Timone, Marseille

Dommage corporel

Communication orale

Résumé non présent

Vaccination hépatite B et sclérose en plaques : de l'incertitude médicale à la réparation juridique des victimes.

Schütze Teddy , Bouvet Renaud ,Le Gueut Mariannick

CHU médecine légale, 2 rue Henri Le Guilloux, 35033 Rennes Cédex 9

Dommage corporel

Communication orale

De nombreux cas de scléroses en plaques sont apparus dans les suites de vaccinations contre l'hépatite B relevant d'une recommandation (programme de vaccination de masse mené dans les années 90), ou d'une obligation (pour certains professionnels). En cas de vaccination obligatoire, les professionnels peuvent rechercher soit la responsabilité sans faute de l'Etat, soit celle de leur employeur. En cas de vaccination recommandée, les victimes peuvent rechercher la responsabilité civile du fait des produits défectueux des laboratoires producteurs du vaccin. Les travaux scientifiques actuellement disponibles n'objectivent pas de lien statistique significatif entre la vaccination contre l'hépatite B et la survenue ou l'aggravation d'une sclérose en plaques. Dès lors, comment justifier juridiquement l'indemnisation de victimes en l'absence de preuve scientifique ? Autrement dit, l'incertitude médicale est-elle un obstacle à l'indemnisation par le droit ? Alors que l'incertitude scientifique entre vaccination et survenue d'une sclérose en plaques a fait obstacle à l'indemnisation des victimes au début des années 2000, les dix années passées ont conduit à l'unification des réponses jurisprudentielles en matière d'indemnisation des dommages nés d'une vaccination contre l'hépatite B, qu'elle soit obligatoire ou recommandée. Se dégageant de l'incertitude médicale, les juridictions accèdent désormais aux demandes d'indemnisation des victimes en adoptant le raisonnement par présomption. Les juridictions administratives et judiciaires s'affranchissent d'une causalité scientifique avérée pour dégager un ensemble de critères constitutifs d'une causalité juridique qui rend hautement vraisemblable le lien entre vaccination hépatite B et sclérose en plaques. Ces réponses montrent que, notamment en matière de sécurité sanitaire, vérité scientifique et vérité juridique ne sont pas nécessairement concordantes.

Droit médical

La télémédecine, un nouvel instrument au service de la médecine légale.

Aigouy Carole

16 bis, traverse de la torse - Bat B - 13100 Aix-en-provence

Droit médical

Communication orale

L'usage des nouvelles techniques de l'information apparaît de plus en plus comme une réponse aux défis constitués par le vieillissement de la population, l'augmentation des maladies chroniques ou encore l'évolution de la démographie médicale, dans un contexte financier délicat. Les politiques de santé se sont ainsi intéressées à des technologies émergentes reposant sur la dématérialisation de la relation médicale, en d'autres termes « la télémédecine ». Malgré sa consécration en 2004, c'est la loi « Hôpital, patients, santé, territoire » de 2009 qui lui a donné tout son sens en la reconnaissant comme une réelle pratique médicale et en lui réservant à cet effet un chapitre entier dans le code de la santé publique. La volonté du législateur est de pouvoir généraliser la télémédecine à l'ensemble des professionnels médicaux dans le cadre de leur exercice. Néanmoins, pourquoi limiter l'utilisation de cette pratique émergente à l'activité thérapeutique ? Le domaine de la médecine légale n'est-il pas à même d'en bénéficier ? L'article L.6316-1 du code de la santé publique donne une définition générale de la télémédecine et ne prévoit pas expressément les types de techniques à distance entrant dans son champ d'application. Celles-ci doivent néanmoins permettre « d'établir un diagnostic, d'assurer un suivi thérapeutique ou post-thérapeutique ou une surveillance d'un patient, de requérir un avis spécialisé, de préparer une décision thérapeutique, de prescrire des produits, de prescrire ou de réaliser des prestations ou des actes ». Ne pourrait-on pas considérer que l'expertise médico-légale correspond à la « réalisation de prestations ou d'actes » ? La télémédecine ne pourrait-elle pas aider les praticiens des unités médico-judiciaires à obtenir les avis de médecins spécialistes auxquels il est prévu qu'ils fassent appel dans certains cas ? Malgré quelques difficultés relatives au décret d'application de 2010, il ne semble pas impensable d'élargir la télémédecine au domaine de la médecine légale même si l'essence de la loi ne va pas dans ce sens. Plusieurs avantages en résulteraient tels qu'une diminution des déplacements physiques sur le terrain, un échange d'information plus rapide et moins couteux, un réseau pouvant s'envisager nationalement permettant de croiser des données. De même, l'articulation entres les différents niveaux prévus par la réforme de la médecine légale se trouverait sans doute favorisée. Toutefois, ces aspects attrayants se heurtent à des considérations éthiques et juridiques, notamment la question du consentement ou encore de l'anonymat. Néanmoins, le cadre judiciaire permet plus de souplesse puisque la mesure est ordonnée par le juge ou l'administration. N'y a-t-il pas meilleur terrain pour que la télémédecine puisse s'exprimer, notamment en vue de la manifestation de la vérité ?

Regard juridique sur l'imagerie et la recherche médicales en médecine légale

Antz Jean-Edouard

6, Avenue Jean Moulin, Résidence Fernand Pouillon, 13100, Aix-en-Provence

Droit médical

Communication orale

L'imagerie et la recherche médicales sont à la croisée de réflexions scientifiques, éthiques et juridiques. L'utilisation de l'imagerie médicale se trouve confrontée à ces différentes limites que le droit a intégré. Les législations actuelles sont le fruit d'une conciliation –fragile et évolutive– entre la multitude d'enjeux mis en balance. En effet, si la rencontre de la recherche médicale et du droit nécessite un subtil équilibre entre droits et libertés fondamentaux, le support matériel spécifique que constitue l'imagerie médicale n'est pas neutre. De plus, le contexte médico-légal dans lequel s'effectue cette recherche implique un cadre juridique spécifique. Ainsi, l'intérêt du regard juridique sur l'imagerie médicale en médecine légale, ayant pour finalité la recherche, se justifie, tant d'un point de vue fondamental sur son utilisation, que d'un point de vue pratique sur l'évolution du cadre juridique. Il s'agira ainsi d'insérer la recherche médicale en médecine légale sur ce support à l'heure de la nouvelle loi « Jardé » du 5 mars 2012, relative aux recherches impliquant la personne humaine, et les nouvelles dispositions législatives qui en sont issues.

Le Médecin Légiste de Demain

Boublenza Abdelatif Pr .Hadjazi Omar Dr .Noun Mustapha Dr .Belhadj Lahcen Pr

Professeur Boublenza Abdelatif doyen Faculté de Médecine de Sidi Bel Abbes

Droit médical

Communication orale

Quel pouvoir décisionnel le médecin légiste a-t-il devant une réquisition d'autopsie pour une mort indéterminée constatée le plus souvent par des médecins qui n'ont jamais vu le défunt alors qu'il suffisait seulement d'un bon examen externe et d'un bon interrogatoire pour signer le constat comme mort naturelle. Et d'un autre coté qu'est-ce qui ce passe pour les certificats de décès signés comme morts naturelles pour des crimes passés inaperçus, certifiés par des médecins non-légistes ou ayant peu de connaissances médicolégales. Ajoutons aussi à cela le cas de patients décédés lors d'une intervention chirurgicale ou lors d'un acte médical où dans la plupart des cas où la cause de mort est certifiée comme naturelle Il faut dire que la rédaction du certificat de décès reste toujours problématique et une réflexion s'impose nécessairement pour chaque cas de figure. Ne faut-il pas donner plus de pouvoirs au médecin légiste et lesquels (le cas échéant) ? et éventuellement changer la situation du légiste dans la chaine judiciaire et ne plus le laisser comme le dernier maillon de cette dernière. C'est ce que nous essayons de traiter dans notre communication.

Tuberculose et refus de soins : recours à la législation sur les menaces sanitaires graves

Bouvet Renaud, Le Gueut Mariannick

CHU Médecine légale - 2, rue Henri Le Guilloux - 35033 Rennes cedex 9

Droit médical

Communication orale

Introduction : Les cliniciens sont régulièrement confrontés à la question du refus de soins de patients atteint de tuberculose. La possibilité d'imposer des soins ou un isolement nourrit depuis plusieurs années les réflexions des instances de santé publique françaises, sans qu'aucun dispositif n'ait pu être mis en place, alors que les expériences étrangères européenne ou américaine ont montré l'efficacité de mesures contraignantes. Etat des connaissances : Ni les exceptions légales au principe de consentement à l'acte médical ni les conditions de mise en œuvre des « soins obligés » ne permettent de mesures contraignantes à l'endroit de sujets tuberculeux refusant les soins ou l'isolement. Perspectives : Les mesures relatives aux menaces sanitaires graves ont récemment été appliquées à la situation d'un refus de soins dans un contexte de tuberculose. Elles ont permis la mise en demeure du sujet d'observer les soins prescrits et la possibilité d'un isolement contraint en cas de non respect de cette mise en demeure. Conclusions : Les mesures relatives aux menaces sanitaires graves sont une réponse à la question du refus de soins de patients tuberculeux. On ne dispose cependant pas de l'avis du juge administratif quant à leur nécessité et leur proportionnalité au risque.

Aptitude médicale à la conduite en Europe et enjeux médico-légaux

De Logiviere Xavier , Manaouil Cecile Pr

106 rue Beranger 80 000 Amiens

Droit médical

Communication orale

Suites aux directives européennes de 2006, de nombreux textes de loi ont paru en 2012 en France, afin de modifier l'organisation de notre système de contrôle d'aptitude médicale à la conduite. Ces aménagements portent plus sur la forme de notre système de contrôle, que sur le fond. L'objectf des directives européennes est d'uniformiser les pratiques médicales au sein de l'Union Européenne. Pourtant, il semble y avoir de grandes diversités d'un pays à un autre. Cette étude a eu pour objectif de faire un état des lieux de la façon dont s'organise le contrôle d'aptitude médicale à la conduite dans les 27 pays de l'Union Européenne, afin de les comparer entre elles et à notre système en cours. Le travail portait sur plusieurs thèmes principaux : la mise en place d'une évaluation d'aptitude à la conduite de manière systématique, la formation des professionnels de santé et la question du respect du secret médical dans la gestion d'un patient inapte à la conduite et refusant pourtant de s'arrêter. Les résultats nous ont permis de mettre en évidence, que la majorité des pays contrôlait de manière régulière, l'aptitude de leur conducteur. La France est ainsi, un des rares pays, où aucun controle systématique n'est mis en place pour les conducteurs de véhicules légers. On retrouve globalement, une meilleure formation des professionnels de santé dans les autres pays européens. De même, la majorité des pays de l'Union Européenne, ont établi une dérogation au secret médical afin de signaler un patient inapte, persistant à conduire et potenitellement dangereux pour autrui. Hormis cette dérogation, d'autres systèmes parallèles existent pour dépister au mieux les conducteurrs potentiellement dangereux sur le plan médical. En conclusion, cette étude a permis de comparer l'organisation des différents pays ; mettant en évidence l'avance de certains pays dans ce domaine, ainsi que le retard de la France. Cela a permis de faire le point sur de nouvelles alternatives. Si l'on souhaite tendre vers une uniformisation des pratiques médicales vis à vis de la conduite, il serait nécessaire de s'intéresser à ce que peuvent nous apporter, nos voisins européens. La fin de cette présentation orale abordera de manière ouverte les possibles rôles, actuels ou futurs, que peuvent jouer les médecins légistes à ce niveau. En effet, en tant que professionnel du droit de la santé ; ils doivent prendre une place prépondérante dans la réflexion de certaines questions comme la gestion du secret médical, la responsabilité du médecin examinateur exerçant désormais en libéral, en son cabinet, et non plus au sein d'une commission. Ces certificats deviendront-ils opposables ? Les assurances pourront-elles se retourner en cas de mauvaise évaluation de l'aptitude d'un conducteur provoquant par la suite un accident ? Il existe un potentiel vide juridique laissant de nombreuses interrogations sans réponse. La médecine légale y trouvera surement un nouveau domaine d'exercice.

La responsabilité médicale pénale en France : étude descriptive sur 25 ans à partir de la base de données Légifrance

Faisant M., Laburthe-Tolra P., Remoué J.E., Proust B., Papin-Lefebvre F.

Institut médico-légal. CHU Caen, Hôpital Côte de Nacre, 14033 Caen cedex

Droit médical

Communication orale

Introduction : Face à une amélioration sans cesse grandissante des droits du patient et du droit civil indemnitaire, qu'en est-il de la responsabilité pénale du médecin ? L'objectif est d'établir un profil évolutif des procédures pénales envers le corps médical depuis 25 ans, publiées sur le site internet Légifrance.

Matériel et méthodes : L'étude porte sur toutes les décisions judiciaires disponibles sur le site Légifrance, de 1986 à 2011 (consulté entre 2012 et 2013), mettant en cause au moins un médecin, pour laquelle la profession de médecin a soit eu un impact sur le raisonnement juridique ou sur la sanction prononcée, soit été un élément nécessaire au déroulement de la situation litigieuse. Une présélection a été réalisée par le moteur de recherche du site, grâce aux équations booléennes, permettant de sélectionner pour chaque juridiction, toute affaire comprenant les mots-clés « médecin » ou « docteur » d'une part, et « pénal » d'autre part. Ont été ensuite exclus les dossiers dont la lecture a laissé un doute sur la qualité de médecin. Pour chaque affaire, les données collectées sont la date de la décision, la juridiction, le ou les chef(s) d'accusation et la sanction prononcée. L'absence de l'une de ses données a conduit aussi à l'exclusion du dossier. Enfin, le lieu, le secteur d'activité et la spécialité du médecin, ainsi que la date des faits, ont été recueillis.

Résultats : Les équations booléennes du site de Légifrance ont permis de pré-sélectionner 3708 décisions judiciaires. La lecture de ces décisions a conduit à inclure 550 dossiers pour l'analyse. Par rapport à la date de rendu de la décision, 3 pics de fréquence sont observés en 1999, 2001 et 2008, puis une décroissance après 2008. D'autres graphiques présentent les caractéristiques statistiques relatives aux spécialités et au type d'exercice médical, aux infractions et aux sanctions prononcées. Une analyse des décisions, avant et après la loi du 4 mars 2002, est menée.

Discussion : Les statistiques des dernières années sont rassurantes, peut-être en lien avec le développement des procédures de conciliation et d'indemnisation de l'accident médical et l'amélioration des droits des patients, comme l'accès direct au dossier médical, conduisant à un meilleur équilibre dans la relation médecin-patient.

La causalite expertale dans les expertises du d.e.s

Guilbaud E. , Clement R., Berseneff H. , Girard M. , Rodat O.

laboratoire de médecine légale, 1 rue gaston Veil 44035 nantes cedex

Droit médical

Communication orale

Introduction : En France, l'indemnisation des filles exposées au diéthylstilbestrol (D.E.S) est en cours, et chaque victime est expertisée. 59 dossiers d'expertise ont été étudiés afin de déterminer le lien de causalité retenu entre l'exposition au DES et les pathologies imputables. Materials and Methods : Ont été pris en compte, l'âge d'apparition de la pathologie ; l'âge de la victime au moment de l'expertise ; les pathologies catégorisées en 5 groupes : troubles de fertilité - cancers - accidents de grossesse – plaintes psychosomatiques – pathologies de la « 3ème génération de victimes du DES » ; l'administration de la preuve d'exposition au DES ; le degré de causalité retenu (direct, indirect, exclu).

Results : 61% des dossiers concernaient des troubles de fertilité, 28,8 % des pathologies cancéreuses, 18,6 % des accidents de grossesse, 8,5 % des atteintes par prématurité, et 3,4 % de troubles psycho-somatiques. Certains dossiers combinaient deux types de plaintes (troubles de fertilité et pathologies cancéreuses ou accidents de grossesse). Dans 47.1% des dossiers de stérilité primaire une causalité indirecte est retenue, dans 66.7 % en cas de stérilité secondaire et dans 5 dossiers sur 6 en cas de stérilité définitive. La causalité est directe entre l'exposition in utéro au DES et toutes les personnes victimes d'un adénocarcinome à cellules claires du vagin et ou de l'utérus. La causalité est indirecte pour les troubles liés à une prématurité pour la 3ème génération.

Discussion : La causalité déterminée par les experts se base sur les critères scientifiques d'imputabilité entre les pathologies présentées et l'exposition au DES. Lorsque d'autres facteurs de risque sont présents, ou lorsque l'exposition est indirecte (3ème génération) cette causalité s'atténue. Elle est exclue lorsque les malformations imputables au DES ne semblent pas l'élément majeur d'explication physiopathologique.

À propos d'un cas d'homicide accidentel au cours d'un suicide : terminologie et qualification juridique

Hubert N., Grignard S. , Gagnepain C. , Chopard J.-L.

Service de médecine légale et de victimologie - Hôpital Saint-Jacques - CHU de Besançon - 25030 Besançon CEDEX

Droit médical

Communication orale

Les auteurs rapportent un cas original de suicide par arme à feu suivi du décès a priori accidentel d'une tierce personne par un même et unique tir. Le suicidé était un septuagénaire ayant refusé toutes les prises en charge médicales proposées pour un état dépressif majeur. D'après les éléments de l'enquête (domicile fermé verrouillé, un seul étui percuté,...), il était debout dans un couloir lorsqu'il s'est tiré un coup de feu à la face antérieure du thorax avec un fusil de chasse de calibre 12, le projectile ayant ensuite mortellement blessé son épouse octogénaire qui se trouvait à quelques mètres derrière lui. L'autopsie a confirmé le tir à bout touchant, le décès quasi-immédiat par le délabrement majeur du cœur et la sortie du projectile à la face postérieure de l'épaule gauche. L'épouse présentait une importante plaie délabrante de l'hémiface droite avec une amputation du corps de la mandibule et des vaisseaux du cou, le décès étant certainement survenu postérieurement à celui de son mari. Sur le plan judiciaire, le Parquet a classé cette affaire en s'appuyant sur l'article 6 du Code de procédure pénale qui dispose de la manière suivante : « l'action publique pour l'application de la peine s'éteint par la mort du prévenu ». Sur le plan juridique, cette observation de suicide-homicide est l'occasion de revenir sur la terminologie de l'homicide-suicide. Pour le Code pénal, l'homicide est par nature involontaire (article 221-6), les peines demeurent dans le registre délictuel même lorsqu'elles sont aggravées en cas de violation « manifestement délibérée », c'est-à-dire volontaire, d'une obligation particulière. Or, dans l'homicide-suicide de la littérature médico-légale, l'homicide est bien volontaire et il devrait être qualifié de meurtre ou d'assassinat constituant alors des infractions criminelles. Finalement, lorsque l'on accole les termes de « suicide » et d'« homicide », la seule circonstance qui soit parfaitement cohérente avec la qualification juridique est un suicide-homicide tel que celui que nous avons rapporté. Néanmoins, dans le langage commun, l'homicide correspond bien à l'action de tuer un être humain, sans présager du caractère volontaire ou non de celle-ci.

La réforme de la Cour d'Assises : la justice sans le peuple ?

Jousset Nathalie , Rougé-Maillart clotilde

Service de médecine légale 4 rue Larrey 49033 Angers Cedex 9

Droit médical

Communication orale

La réforme "gelée" et finalement récemment annulée de la participation de citoyens assesseurs au procès correctionnel, a masqué la réforme effective de la justice criminelle (Loi n°2011-939 du 10 août 2011 sur la participation des citoyens au fonctionnement de la justice pénale). Contrairement à l'annonce qui en a été faite, le rôle du citoyen n'a pas été accru, mais à l'inverse, est dorénavant moindre et plus résiduel qu'il ne l'a jamais été dans notre histoire. La composante populaire du jury d'assises est largement ancrée dans nos mœurs et les raisons de cet attachement sont diverses. Il est un élément de citoyenneté très symbolique. Le jury présenterait une double utilité : un lien essentiel entre le peuple et la justice, en empêchant "le droit pénal de se séparer du sentiment juridique populaire" ; et un facteur de renforcement du lien civique. La réduction du nombre de jurés à six au lieu de neuf en première instance (et à neuf au lieu de douze en appel) dans un souci d'apporter "plus de fluidité" au fonctionnement des cours d'assises est désormais appliquée depuis le 1er janvier 2012 (Circulaire du 15 décembre 2011). L'effet recherché par cette réforme serait de permettre la tenue de davantage d'audiences. Sans chercher à approuver où non cet argument, les conséquences procédurales d'une telle modification sont loin d'être anodines et sont probablement passées inaperçues pour une grande partie de la population. En effet, auparavant le jury populaire avait la prééminence dans les arrêts rendus en première instance, puisqu'il fallait au moins cinq voix sur les huit pour retenir une mesure défavorable contre l'accusé. Aujourd'hui, trois jurés suffisent…soit à égalité des voix avec celles des magistrats professionnels. La majorité absolue des jurés pour délibérer sur une condamnation n'existe plus. Sous l'apparence initiale d'une participation plus active des citoyens à la justice, leur rôle n'est-il pas désormais réduit à celui de simples spectateurs du procès ? Le président acquière ainsi probablement encore plus de pouvoir que par le passé. Finalement, dans la composition du jury d'une cour d'assises, soit les jurés sont en nombre pour pouvoir avoir une suprématie, soit ils ne le sont pas, et dans ce cas l'on peut se demander s'il y a un intérêt à maintenir un jury populaire.

Imagerie médicale et perspective pénale.

Kazanchi Caroline

88 boulevard Mireille LAUZE 13010 Marseille

Droit médical

Communication orale

Le 7 juillet 2011 était adoptée à l'issue d'une réflexion commune entre scientifiques et juristes la révision des lois bioéthiques. En marge des grandes questions éthiques les neurosciences à travers l'imagerie médicale faisaient une entrée discrète dans le champ législatif français alors que paradoxalement le texte introduit un nouveau chapitre dans le code civil permettant au terme de l'article 16-14 l'utilisation des techniques d'imagerie aux fins d'expertises judiciaires. Loin d'être anodine, la position du législateur marque la consécration évidente d'une évolution scientifique désormais incontournable dans le champ de la biomédecine nous permettant de mieux appréhender l'assertion de Monsieur Alain MILON, rapporteur sur le projet de loi relatif à la bioéthique, selon lequel « La biomédecine est cette part de la médecine qui intervient sur les fondements du vivant : la génétique, la procréation, les cellules souches et peut-être, demain, au travers de l'imagerie médicale, les sources de nos émotions et de nos actions. » Pourtant, au delà d'une prise de position axée sur le domaine de la recherche, la problématique dépasse le cadre de l'éthique biomédicale et vient s'insérer dans le domaine judiciaire à travers la pratique de l'expertise. Comment dès lors appréhender cette nouvelle perspective sur le terrain juridique ? L'ensemble des aspects que sous tend la question de l'utilisation de l'imagerie médicale à des fins expertales touche tout à la fois la réception des neurosciences en terme probatoire, la question du consentement et plus généralement celle des droits fondamentaux ou encore la problématique vaste qui oppose vérité juridique et vérité scientifique. En effet, comment ignorer l'éventuelle utilisation de l'imagerie médicale comme un élément de détermination d'un état dans la démonstration d'une responsabilité pénale avec la crainte sous-jacente de voir émerger une médecine prédictive. En quête d'une vérité et d'une efficacité judiciaire la justice ne tente t-elle pas de corriger la subjectivité de l'expertise psychiatrique par une science objective dans laquelle l'imagerie cérébrale viendrait matérialiser d'éventuelles anomalies cérébrales ? C'est alors la question de la détermination de la culpabilité mais aussi de la dangerosité qui se profile en filigrane. La médecine légale réceptionne naturellement l'évolution scientifique et ce faisant l'expertise pénale confirme son rôle créateur en matière pénale. En effet, notre système de responsabilité repose sur le principe du libre arbitre, or si la notion est emprunte de philosophie, parler du libre arbitre invite à parler des mécanismes cérébraux qui sous-tendent les prises de décisions. Dès lors on peut on être en droit de s'interroger : Les neurosciences peuvent elles intervenir dans l'appréciation de la responsabilité pénale à travers la pratique de l'expertise pénale ? L'explication du comportement criminel peut-elle être révélée par l'imagerie cérébrale ?

Plaidoyer pour un recensement national des donneurs potentiels décédés après limitation des traitements actifs en réanimation

Mamzer-Bruneel Marie-France , Gonzales Frédéric , Viallard Marcel-Louis , Hamon Brigitte , Touré Aminata , Hervé Christian , Lesieur Olivier

Laboratoire d'Ethique médicale et de médecine légale. EA4569. Université Paris-Descartes. 45 rue des Saints-Pères. 75006 Paris

Droit médical

Communication orale

Introduction : La transplantation d'organes améliore durablement la quantité et la qualité de vie des patients présentant une défaillance organique terminale. Parmi les solutions proposées pour répondre à la pénurie actuelle de greffons, il est possible dans certains pays (mais pas en France) d'arrêter les suppléances qui maintiennent inutilement un patient en vie et de prélever ses organes une fois le décès constaté (catégorie III de la classification de Maastricht). Dans une étude monocentrique rétrospective, nous avons évalué l'éligibilité théorique au prélèvement d'organes de nos patients décédés en situation de Limitation ou d'Arrêt des Thérapeutiques (LAT). Patients et Méthode : Nous avons examiné sur une période de dix mois les caractéristiques cliniques et biologiques des patients pour lesquels une procédure de LAT a été mise en œuvre conformément aux dispositions de la loi Léonetti. L'éligibilité théorique au prélèvement d'organes (reins, foie, poumons) des patients décédés est a posteriori déterminée 1) suivant les critères médicaux habituels de sélection des greffons et 2) selon les modalités de LAT mises en place et leur impact sur la viabilité des organes. Résultats : Sur la période étudiée, 503 patients (sexe ratio 1.6, 65 ± 16 ans, IGS II 55 ± 27 ans, DMS 10 jours) ont séjournés en Réanimation et 146 sont décédés (dont 20 en mort encéphalique). Soixante et onze patients (14% des admissions, sexe ratio 3.2) ont fait l'objet de mesures de LAT. Cinq sont sortis vivants du service. Trente-neuf présentaient une contre indication médicale à tout prélèvement dès l'admission (n=19) ou bien apparue pendant l'hospitalisation (n=20). Vingt-sept patients auraient été éligibles au prélèvement des reins (n=20), du foie (n=17) et/ou des poumons (n=2). Quatre d'entre eux seulement ont fait l'objet d'un arrêt des suppléances vitales cardio-respiratoires et deux sont décédés dans les 120 minutes qui ont suivi (délai estimé compatible avec la viabilité des organes en cas de prélèvement). Vingt-deux (31%) des 71 patients en limitation thérapeutique et 16 (59%) des 27 patients éligibles au prélèvement d'organes avaient initialement été admis en Réanimation au décours d'un arrêt cardiaque prolongé et présentaient au moment de la décision de LAT un coma post-anoxique persistant. Conclusion : Un nombre important de patients décédés dans un contexte de LAT auraient théoriquement été éligibles au prélèvement d'organes après arrêt des suppléances vitales. Cependant les mesures de limitation mises en œuvre dans notre unité n'auraient pas été compatibles avec ce type de prélèvement. Le nombre de greffons potentiellement transplantables au titre de la catégorie III de Maastricht ne peut être estimé que par un recensement multicentrique des pratiques de LAT et des patients concernés.

Plaidoyer pour un recensement national des donneurs potentiel à coeur arrêté contrôlé

Mamzer-Bruneel Marie-France , Gonzales Frédéric ,Viallard Marcel-Louis , Hamon Brigitte , Touré Aminata , Hervé Christian , Lesieur Olivier

Laboratoire d'Ethique médicale et de médecine légale. EA4569. Université Paris-Descartes. 45 rue des Saints-Pères. 75006 Paris

Droit médical

Communication orale

Introduction : La transplantation d'organes améliore durablement la quantité et la qualité de vie des patients présentant une défaillance organique terminale. Parmi les solutions proposées pour répondre à la pénurie actuelle de greffons, il est possible dans certains pays (mais pas en France) d'arrêter les suppléances qui maintiennent inutilement un patient en vie et de prélever ses organes une fois le décès constaté (catégorie III de la classification de Maastricht). Dans une étude monocentrique rétrospective, nous avons évalué l'éligibilité théorique au prélèvement d'organes de nos patients décédés en situation de Limitation ou d'Arrêt des Thérapeutiques (LAT).

Patients et Méthode : Nous avons examiné sur une période de dix mois les caractéristiques cliniques et biologiques des patients pour lesquels une procédure de LAT a été mise en œuvre conformément aux dispositions de la loi Léonetti. L'éligibilité théorique au prélèvement d'organes (reins, foie, poumons) des patients décédés est a posteriori déterminée 1) suivant les critères médicaux habituels de sélection des greffons et 2) selon les modalités de LAT mises en place et leur impact sur la viabilité des organes.

Résultats : Sur la période étudiée, 503 patients (sexe ratio 1.6, 65 ± 16 ans, IGS II 55 ± 27 ans, DMS 10 jours) ont séjournés en Réanimation. Le nombre de survivants est de 357; 20 patients sont décédés de mort encéphalique ; 60 patients sont décédés sans LAT, et 66 au décours d'une procédure de LAT. AU total, 71 patients (14% des admissions, sexe ratio 3.2) ont fait l'objet de mesures de LAT. Cinq sont sortis vivants du service. Trente-neuf présentaient une contre indication médicale à tout prélèvement dès l'admission (n=19) ou bien apparue pendant l'hospitalisation (n=20). Vingt-sept patients auraient été éligibles au prélèvement des reins (n=20), du foie (n=17) et/ou des poumons (n=2). Quatre d'entre eux seulement ont fait l'objet d'un arrêt des suppléances vitales cardio-respiratoires et deux sont décédés dans les 120 minutes qui ont suivi (délai estimé compatible avec la viabilité des organes en cas de prélèvement). Vingt-deux (31%) des 71 patients en limitation thérapeutique et 16 (59%) des 27 patients éligibles au prélèvement d'organes avaient initialement été admis en Réanimation au décours d'un arrêt cardiaque prolongé et présentaient au moment de la décision de LAT un coma post-anoxique persistant.

Conclusion : Un nombre important de patients décédés dans un contexte de LAT auraient théoriquement été éligibles au prélèvement d'organes après arrêt des suppléances vitales. Cependant les mesures de limitation mises en œuvre dans notre unité n'auraient pas été compatibles avec ce type de prélèvement. Le nombre de greffons potentiellement transplantables au titre de la catégorie III de Maastricht ne peut être estimé que par un recensement multicentrique des pratiques de LAT et des patients concernés.

Conditions éthiques et réglementaires d'une articulation IRB/CPP: Importance des prochains décrets d'application de la loi Jardé.

Mamzer-Bruneel Marie-France , Rambaud Caroline , Pereira Gauthier , Pelé Gérard , Hervé Christian .

Laboratoire d'Ethique médicale et de Médecine Légale, EA 4569. Université Paris Descartes, 45 rue des Saints-Pères, 75006 Paris

Droit médical

Communication orale

Introduction : La loi 2012-300 (loi Jardé) modifie la typologie des recherches médicales et biologiques et soumet toutes les recherches impliquant la personne humaine à l'avis préalable d'un Comité de Protection des Personnes (CPP). Un an après sa promulgation de la loi, les décrets d'application ne sont pas publiés, et le volume et la variété des recherches concernées n'ont pas été évalués. L'objectif de ce travail est de décrire l'activité d'un réseau de comités d'éthique de la recherche (CER) locaux structurés autour d'un CPP disposant d'un agrément IRB pour faire face à la demande croissante de demande d'avis « éthique » pour des recherches hors du champ de la loi Huriet, et d'en déduire d'éventuelles conséquences pour les CPP. Méthodes : Recherche action couplée à l'analyse rétrospective de l'activité du dispositif, et de sa traçabilité. Le mode de fonctionnement des comités, leur méthodologie, leur articulation avec le CPP/ IRB sont décrits. L'activité des CER, la typologie des recherches examinées sont détaillées.

Résultats : En 2 ans, 5 structures hospitalières et/ou universitaires ont souhaité développer des CER locaux. Ils ont choisi de se structurer autour d'un CPP/IRB plutôt que de demander un agrément IRB. Chaque CER s'est engagé à respecter une charte imposant (1) la participation de membres du CPP à leurs réunions, (2) l'obligation de comporter des représentants de la société civile et (3)l'obligation de délibérer hors de la présence du promoteur ou des investigateurs de la recherche examinée. Une formation continue aux principes de l'éthique de la recherche et au cadre légal est assurée par le président ou le vice-président du CPP, des compte-rendus de séance sont rédigés et archivés, les avis sont émis par l'IRB en suivant la décision du CER. La périodicité des séances est variable selon le comité et croit avec son ancienneté et la demande des chercheurs. Le comité le plus actif se réunit mensuellement et examine 5 à 6 nouveaux dossiers par séance. Le délai de rendu des avis est dépendant de la périodicité des réunions (< 3 mois pour le comité qui se réunit mensuellement). Cinquante dossiers ont été examinés entre avril 2012 et avril 2013 dans le cadre de ce dispositif, dont 4 ont été réorientés vers le CPP, et 1 autre a reçu un avis défavorable. Les recherches étaient le plus souvent des recherches non interventionnelles, le cas échéant sur entrepôt de données, mais aussi des recherches en psychologie comportementale, en anthropologie ou en pédagogie.

Conclusions : Cette recherche démontre l'augmentation du nombre et la diversification des projets de recherche qui devront être traités par les CPP dont le nombre est prévu constant, la composition identique, et le budget diminué. Elle a permis d'identifier un type de recherches émergentes : les recherches sur entrepôts de données, dont les modalités de régulation sont à formaliser.

Tensions éthiques autour des prélèvements d'organes à coeur arrêté

Mamzer-Bruneel Marie-France ,François-Purssell Irène , Carli Pierre , Hervé Christian

Laboratoire d'Ethique médicale et de Médecine Légale, EA 4569. Université Paris Descartes, 45 rue des Saints-Pères, 75006 Paris

Droit médical

Communication orale

Introduction : Le programme de prélèvements d'organes sur les personnes décédés d'un arrêt cardiaque nécessite la définition de nouveaux critères légaux de constat de décès. En dépit de l'élaboration d'un protocole strict, coordonné par l'Agence de la biomédecine (ABM) depuis 2006, cette activité ne se développe pas. Nous proposons une analyse critique des résultats de cette activité, tels qu'ils sont publiés par l'ABM, en soulignant les questions éthiques persistantes.

Matériels et méthodes : Les textes réglementaires, le rapport d'activité de l'ABM 2011, les recommandations publiées par les sociétés savantes, la diffusion auprès de la société civile et son acceptation de ces pratiques sont analysés, discutés et mis en perspectives avec les pratiques internationales et les progrès des biotechnologies.

Résultats : Le choix français de développer ce programme dans le contexte des arrêts cardiaques non contrôlé se heurte à des difficultés de terrain inattendues. En effet, alors que le taux de refus exprimé par les familles est plus faible (> 25%) que lorsque les prélèvements sont envisagés après un décès constaté par les critères de mort encéphalique (>30%), le nombre des équipes participantes (n=14) n'augmente que faiblement, et le nombre de prélèvement annuel total reste faible et tend à diminuer (58 en 2011, au lieu de 62 les deux années précédentes). Parmi les obstacles identifiés, de véritables tensions éthiques émergent du terrain. Certaines d'entre elles sont liées à des contraintes temporelles et organisationnelles comme la brièveté du délai entre l'arrêt cardiaque et le prélèvement compatible avec la viabilité des organes, ou encore la nécessité de mettre en œuvre les dispositifs spécifiquement dédiées à la conservation des organes avant le recueil de la non opposition au prélèvement. D'autres relèvent véritablement d'un malaise des médecins par rapport au risque d'une possible perte de chance pour la victime d'un arrêt cardiaque réfractaire, exacerbé par le développement parallèle de techniques de sauvetage par assistance circulatoire. L'étanchéité souhaitée par l'ABM entre les filières de sauvetage et de prélèvement contribue à ce malaise en confrontant le médecin impliqué dans la réanimation extra hospitalière à la nécessité d'une décision aussi rapide qu'irréversible, « en son âme et conscience », qui peut être assimilée dans le contexte, à une décision de limitation des traitements actifs.

Conclusion : L'absence de développement de l'activité de prélèvements à cœur arrêté en France incite douter de l'acceptabilité de cette pratique par les professionnels et à réfléchir à de nouvelles stratégies de mise en œuvre permettant, notamment, la réflexion collégiale autour de l'appréciation de la futilité de la poursuite des manœuvres de réanimation, et la sérénité des circonstances du constat de décès par les professionnels de terrain.

Enjeux éthiques et juridiques posés par les recherche non interventionnelles sur entrepôts de données

Mamzer-Bruneel Marie-France, Avillach Paul , Burgun Anita , Charlier Philippe ,Zapletal Eric , Degoulet Patrice , Hervé Christian .

Laboratoire d'Ethique médicale et de Médecine Légale, EA 4569. Université Paris Descartes, 45 rue des Saints-Pères, 75006 Paris

Droit médical

Communication orale

Introduction : L'hôpital européen Georges Pompidou s'est doté d'un entrepôt de données cliniques dont les fonctions d'exploitation permettent des recherches non interventionnelles. Les données sont stockées de manière anonymisée et les recherches sont conduites à partir de l'élaboration d'un fichier anonymisé. La levée de l'anonymat est néanmoins possible, les NIP et NDA étant décryptés et une table de correspondance NIP, Nom, Prénom des patients du projet donnée. Un premier niveau de requête permet de préciser l'effectif de la population d'intérêt disponible dans la base. Tous les médecins du site formés sont autorisés à faire ces requêtes directement. Toutes les autres requêtes envisagées sont soumises à l'avis d'un comité d'éthique de la recherche (CER). L'objectif de cette étude est d'analyser l'activité de cet entrepôt depuis sa mise en exploitation, et d'en déduire de nouveaux enjeux pour l'éthique de la recherche.
Matériel et Méthodes : Les potentialités de recherche de l'entrepôt sont exposées et l'historique de son activité d'exploitation reconstitué à partir des requêtes enregistrées et des procès verbaux du CER. Une typologie des recherches est proposée et confrontée au cadre réglementaire actuel.
Résultats : Entre Janvier 2011 et Avril 2013, 188 médecins ont été formés et ont généré 1801 requêtes de niveau 1. Seuls 22 projets ont finalement été formalisés, tous ont été examinés par le CER. L'un des projets était destiné à alimenter un registre déclaré à la CNIL, toutes les autres recherches étaient des recherches monocentriques, rétrospectives sur des données collectés dans le cadre de soin. Deux d'entre elles étaient des recherches portant sur des données anonymisées. L'autre moitié étaient accompagnées d'une demande de levée de l'anonymat motivée pour les besoins de la recherche rétrospective. Tous les projets ont reçu un avis favorable compte-tenu des caractères monocentrique et rétrospectif des recherches, du fait qu'aucune d'elles ne portaient sur un sujet sensible, et sous réserve qu'une d'information appropriée soit délivrée aux patients, et que des modalités d'opposition soient proposées. La cession de données nominatives en dehors du site était exclue, pour des raisons liées au secret médical et au respect des patients.
Conclusion : L'objectif des entrepôts de données cliniques est de favoriser les recherches non interventionnelles à partir des données cliniques, impliquant un changement de finalités de ces données, non prévu par la réglementation. Un dispositif de requalification des données collectées dans le cadre du soin en données à visée de recherche, comparable à celui qui existe pour les échantillons biologiques depuis la loi de bioéthique de 2004 serait aidant. Sous réserve qu'un tel dispositif existe, une nouvelle méthodologie de référence, sur le modèle de celle qui existe pour le traitement de données personnelles opérées dans le cadre de recherches biomédicales pourrait être imaginée.

Les Irradiés d'Epinal

Manaouil C , Gignon M. ,Garnier Jardin C ., Jardé O.

Service de médecine légale et sociale CHU Nord Amiens

Droit médical

Communication orale

Des patients soignés dans le service de radiothérapie du CH d'Epinal, ont été victimes de surdosage entre 2001 et 2007. Dans cette affaire, plusieurs procédures sont intervenues. Le radiophysicien a été licencié en mars 2007 après la découverte des accidents et il a été ensuite débouté du recours qu'il avait introduit contre ce licenciement. Le ministre de la santé a suspendu à titre provisoire de leurs fonctions les deux médecins radiothérapeutes en mars 2007. Dans le cadre d'une procédure disciplinaire, le Conseil de discipline des praticiens hospitaliers (mai 2008) a décidé de la révocation du chef de service de radiothérapie pour des « manquements graves aux obligations d'information et de suivi des patients » et un blâme pour l'autre radiothérapeute pour « suivi inadapté des patients ». Devant la Chambre disciplinaire du conseil de l'Ordre des médecins de Lorraine, il a été décidé d'une interdiction temporaire d'exercer de 18 mois dont 12 avec sursis contre le chef de service et 12 mois dont 6 avec sursis contre l'autre radiothérapeute. La directrice du CH a fait l'objet d'un blâme. Son recours a été rejeté. La directrice de l'ancienne Ddass des Vosges a fait l'objet d'un avertissement. Enfin pour le procès pénal, la procédure a été dépaysée d'Epinal à Paris en mai 2007. 7 personnes ont comparu à partir du 24 septembre 2012 devant le Tribunal correctionnel de Paris dont 2 anciens radiothérapeutes et l'ancien radiophysicien de l'établissement, pour homicide involontaire, omission de porter secours, obstacle à la manifestation de la vérité. Ont été poursuivies également le directeur de l'ancienne ARH de Lorraine, la directrice de l'ancienne Ddass des Vosges, l'ex-directrice de l'hôpital d'Epinal et l'hôpital en tant que personne morale, renvoyés pour omission de porter secours en s'abstenant d'informer utilement les patients entre 2005 et 2006. Le jugement a été rendu le 30 janvier 2013 par la 31ème chambre du Tribunal correctionnel de Paris et a abouti à la condamnation des 3 radiothérapeutes et la relaxe des autres prévenus. La relaxe de la directrice de l'hôpital du chef de non-assistance à personne en danger est justifiée par le fait que si elle a "commis une négligence" en ne mettant pas en place un véritable plan de suivi des patients, cela "ne peut caractériser l'abstention volontaire de porter secours" et il n'y a donc pas de délit. La relaxe de la directrice de l'ancienne DDASS, et du directeur de l'ancienne ARH, est justifiée par le fait qu'ils ne "ne se sont pas assurés de la façon dont les décisions prises avaient été mises en œuvre" à l'hôpital d'Epinal. Mais ces "négligences ne caractérisent pas l'abstention volontaire de porter secours » Les deux radiothérapeutes du CH d'Epinal ont été reconnus coupables d'homicides et de blessures involontaires, de non-assistance à personne en danger, mais relaxés du chef de soustraction de preuves. Chacun condamnés à 4 ans d'emprisonnement dont 30 mois avec sursis, 20.000 euros d'amende, et une interdiction définitive d'exercer. L'ancien radiophysicien a été jugé coupable d'homicides et de blessures involontaires, et de soustraction de preuves, mais relaxé du chef de non-assistance à personne en danger et condamné à 3 ans de prison dont 18 mois avec sursis, 10.000 euros d'amende, et une interdiction d'exercer le métier de radiophysicien pendant 5 ans. Les 3 personnes condamnées ont fait appel. Concernant l'indemnisation, une mission exceptionnelle a été confiée à l'ONIAM par la ministre de la santé de la jeunesse et des sports, consistant dans le versement d'une provision d'urgence de 10 000 euros. Une convention d'indemnisation amiable a été signée le 26 mai 2008, par la SHAM, assureur du CH. Chaque patient s'estimant victime doit déposer une demande auprès de l'ONIAM.

Prescription hors AMM

Manaouil Cécile , Squarcioni Nicolas ,De Lentaigne De Logiviere Xavier , Jarde Olivier

Service de médecine légale et sociale CHU Nord Amiens

Droit médical

Communication orale

La prescription de médicaments hors autorisation de mise sur le marché (AMM) a été souvent dénoncée ces derniers temps (MEDIATIOR®, pilule DIANE 35®…). Pourtant la prescription hors AMM est le plus souvent justifiée. Mais on note aussi un certain nombre d'erreurs de prescription ou de méconnaissance de l'AMM concernant principalement les posologies, les durées de traitement et les schémas thérapeutiques.

Nous étudierons le droit actuel en matière de prescription hors AMM, à savoir l'article L 5121-12-1 CSP : Une spécialité pharmaceutique peut faire l'objet d'une prescription non conforme à son AMM en l'absence d'alternative médicamenteuse appropriée disposant d'une autorisation de mise sur le marché ou d'une autorisation temporaire d'utilisation, sous réserve soit d'une recommandation temporaire d'utilisation établie par l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, soit que le prescripteur juge indispensable, au regard des données acquises de la science, le recours à cette spécialité pour améliorer ou stabiliser l'état clinique du patient.

Le médecin doit pouvoir se référer aux données acquises de la science pour démontrer le bien-fondé de toute prescription hors AMM.

Recherches sur l'embryon : un cadre législatif en évolution ? A propos d'une nouvelle proposition de loi

Schweitzer Marc-G Dr , M.D, Ph D , Puig-Verges Nielle Pr., M.D, Ph D

G.R.E.C.C.-A.P., Hôpital LA SALPETRIERE, 47, Bd de l'Hôpital 75013 PARIS

Droit médical

Communication orale

Déposée le 1er juin 2012, par le groupe Rassemblement Démocratique Européen (RDSE) au Sénat, la proposition de loi tend à modifier la loi du 7 juillet 2011 relative à la bioéthique en autorisant sous certaines conditions, la recherche sur l'embryon et les cellules souches embryonnaires ; cette proposition vient relancer les débats sur le cadre juridique de la recherche sur l'embryon ainsi que le statut de l'embryon ce qu'avait soulevé le processus de révision de la loi de bioéthique de 2004. Cette proposition de loi a pour objet, sous la forme d'un article unique, de substituer au régime actuel d'interdiction assortie de dérogations, un régime d'autorisation encadrée de recherche sur l'embryon. Soutenue par la Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche en octobre 2012, votée par le Sénat le 4 décembre 2012, puis adoptée par la Commission des Affaires sociales de l'Assemblée nationale en mars 2013, enfin examinée le 28 mars dernier à l'Assemblée nationale, cette proposition a donné lieu à un enlisement des débats ; elle n'a pu être votée en raison du temps nécessité par l'examen des différents amendements déposés dans le cadre « d'une niche parlementaire ». En proposant de passer d'un régime actuel d'interdiction (avec dérogation) à un régime d'autorisation encadrée « sous certaines conditions », cette proposition de loi avait soulevé de nombreuses réactions , conduit à plusieurs avis institutionnels et ravive les débats récurrents sur la recherche sur l'embryon qui avaient contribué à la création en 1983 du Comité Consultatif National d'Ethique . Une telle proposition de loi visant à autoriser la recherche sur l'embryon amènerait un changement « symboliquement considérable », puisque le principe d'interdiction serait abandonné au profit d'une licéité sous conditions de la recherche, dont le rôle serait dévolu à l'Agence de Biomédecine . L'examen de cette proposition de loi se situe dans un contexte caractérisé par une évolution majeure de la conception même de la recherche sur l'embryon et se confronte à l'émergence d'un mouvement européen et international moins favorable à la recherche sur l'embryon, alors que se développe un contentieux administratif portant sur des recours pour illégalité de certaines autorisations délivrées par l'ABM. Cette proposition de loi soulève un ensemble de questions sur sa place dans le cadre général de l'encadrement juridique des recherches sur l'embryon ; elle nous interroge sur les avatars législatifs récemment subis par cette proposition et sur le sort qui lui sera réservé par le législateur.

Médecine en détention

Prévalence de la tuberculose en milieu carcéral à Conakry, République de Guinée.

Bah H. [1],Cisse F.A. [2], Camara L.M. [3],Diallo O.H. [3], Diallo M. [3], Sow O.Y. [3].

1 - Service de médecine légale, hôpital Ignace-Deen, CHU de Conakry, BP 615, Conakry, Guinée.

Médecine en détention

Communication orale

L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence de la tuberculose (TBC) dans la population carcérale de Conakry. Patients et méthode : Il s'agit d'une étude transversale de neuf mois allant de mai 2009 - juin 2010 à la prison centrale de Conakry. Un questionnaire a été utilisé pour recueillir les données sociodémographiques et épidémiologiques. Nous avons effectué un dépistage systématique de la TBC à l'admission et à l'intérieur de la prison. Le diagnostic a reposé sur les données cliniques (toux supérieure à deux semaines _ signes généraux ou pulmonaires), la radiographie pulmonaire, l'IDR à la tuberculine, l'examen cytobactériologique et la culture des crachats, l'absence de vaccination par le BCG et la biopsie ganglionnaire. Résultats : Nous avons recensé 27 cas de TBC (2,49 %) parmi les 1084 détenus dépistés ; dont 20 cas (74,07 %) de TBC pulmonaire et sept cas de TBC extrapulmonaire (24,92 %). L'âge moyen était de 26 ans, tous nos patients étaient de sexe masculin et venaient des zones urbaines dans 20 cas. Aucun patient n'avait un passé vaccinal par le BCG. La durée de détention variait de deux à 60 mois. Dix-huit patients déclaraient bénéficier d'un seul repas par jour soit 66,67 %. La clinique était dominée par les signes généraux (toux supérieure à semaines, fièvre, amaigrissement) dans tous les cas de TBC pulmonaire. La radiographie standard a mis en évidence : un épanchement pleural dans six cas (30 %), des opacités multiples non systématisées dans deux cas (10 %), miliaire tuberculeuse quatre cas (14,81 %), lésions nodulaires deux cas (10 %), lésions mixtes six cas (30 %). L'examen direct des crachats par la méthode de Ziehl Nielsen était positif dans 12 cas (44,44 %), et la culture sur milieu solide de Jensen était positive dans huit cas (29,62 %). Le traitement a reposé sur les recommandations du programme national de lutte contre la TBC en Guinée comprenant une quadrithérapie à base de (rifampicine, isoniazide, pyrazinamide, éthambuthol) permettant une amélioration dans 18 cas (66,66 %), et une TBC multirésistante dans neuf cas (33,33 %). Conclusion : La TBC en milieu carcérale est un problème de santé publique en milieu tropical, un dépistage systématique de la TBC devrait être instauré avant toute admission pénitentiaire.

Le refus de soin du patient détenu

Boudigou Muriel; Pr Manaouil Cécile

Médecine Légale et Sociale, CHU d'Amiens, Place Victor Pauchet Amiens Cedex

Médecine en détention

Communication orale

Il incombe au médecin de préserver l'équilibre entre ce qu'il estime être l'intérêt sanitaire du patient et le respect des libertés et de l'autonomie de celui-ci. Si les règles générales encadrant le refus de soin exprimé par un patient s'appliquent également au patient détenu, il existe une réglementation spécifique concernant des situations telles que la grève de la faim ou lorsque la protection du collectif, voire de la société, prévaut sur le respect de l'autonomie de l'individu. C'est le cas lorsque des soins psychiatriques sont ordonnés pénalement avec une incitation aux soins en milieu carcéral. L'adhésion aux soins permet alors l'octroi de remises de peine, remettant en question la notion de consentement libre. De même, lorsque des soins psychiatriques sont nécessaires en urgence et qu'il existe un danger pour le patient ou pour autrui, le médecin met en œuvre les mesures qui permettent l'hospitalisation du patient en Unité d'Hospitalisation Spécialement Aménagée ou en établissement psychiatrique général. Nous rappellerons les règles tant générales que spécifiques qui encadrent le refus de soin du patient détenu, qu'il s'agisse de soins somatiques ou psychiatriques, les illustrant par des situations concrètes, et évoquerons les particularités du patient mineur détenu.

Etat des lieux national de la prise en charge des patients diabétiques insulinoréquérants, en milieu pénitentiaire, en 2012.

Buchaillet Céline , Mauillon Damien , Jousset Nathalie , Rougé-Maillart Clotilde

Service de Médecine Légale, CHU d'Angers, 4 Rue Larrey, 49 933 ANGERS Cedex 9

Médecine en détention

Communication orale

La prise en charge et l'éducation thérapeutique des patients diabétiques insulino réquérants en milieu carcéral sont difficiles. Problèmes de disponibilité des traitements, d'accès aux matériels, d'accès au régime alimentaire diabétique, manque d'activité sportive, hygiène précaire… sont autant de barrières à une prise en charge optimale de ces patients. </P> <P>En France, il n'existe pas de recommandation quant à la prise en charge de ce type de patient en milieu pénitentiaire. En 1999, l'équipe de diabétologie du CHU de Dijon a réalisé une étude nationale afin d'évaluer la prévalence du diabète insulinodépendant en milieu carcéral, sa prise en charge et le nombre d'épisodes aigus ayant nécessité une hospitalisation. Cette étude avait mis en évidence une baisse de l'autonomisation des patients diabétiques lors de leur incarcération du fait de l'impossibilité fréquente de gérer leur traitement, seul, en cellule

Fin 2012, nous avons mené une étude nationale comparative sur le sujet afin de connaître l'évolution de la prise en charge, treize ans après. Pour cela, en octobre 2012, un questionnaire a été envoyé par mail à toutes les Unités Sanitaires (n=168) de France. Nous nous sommes attachés à détailler les modalités exactes de mise à disposition de l'insuline et du matériel en cellule ou à l'Unité Sanitaire, le suivi, la surveillance et l'éducation thérapeutique proposée à ces patients

L'objectif principal est de réaliser un état des lieux national des moyens mis à disposition pour prendre en charge ces patients. L'objectif secondaire est de proposer un cadre de soin spécifique pour les diabétiques privés de liberté en prenant en compte les particularités du milieu pénitentiaire.

Substitution nicotinique chez les fumeurs dépendants placés en garde à vue : étude de faisabilité d'un essai randomisé en double aveugle contre placebo

Chariot Patrick , Gandon Vianney , Paret Céline , Dang Catherine , Denis Céline , Tedlaouti Menouar

Service de médecine légale, hôpital Jean-Verdier (AP-HP), 93-Bondy

Médecine en détention

Communication orale

Introduction. La consommation de tabac concerne plus de 50 % des personnes gardées à vue majeures. Pourtant l'accès à une cigarette pendant la durée de la garde à vue est interdit. Les manifestations liées au sevrage nicotinique brutal sont susceptibles de majorer l'anxiété et l'inconfort associés à la situation de garde à vue. Les recommandations sur l'intervention médicale en garde à vue n'abordent pas la dépendance tabagique. Or il existe des moyens de traiter le syndrome de sevrage, au premier rang desquels figure la substitution nicotinique. Les manifestations liées au sevrage pourraient majorer l'inconfort associé à la garde à vue et une substitution nicotinique débutée au cours de la garde à vue pourrait être efficace dans une perspective d'arrêt du tabac. Une question préalable était la faisabilité d'une telle recherche. Objectif. L'étude de faisabilité avait pour objectif de préciser la proportion de fumeurs dépendants en garde à vue et leur acceptation, sur le principe, de participer à une recherche mettant en œuvre une substitution nicotinique pendant la garde à vue. Méthodes. Nous avons recueilli des informations auprès des personnes majeures en garde à vue sur leurs pratiques de consommation tabagique, l'existence d'une dépendance à la nicotine, et l'acceptabilité d'une participation à une recherche évaluant la substitution nicotinique. L'étude a reçu un avis éthique favorable du Comité de protection des personnes Ile-de-France II (25 juin 2012).

Résultats. Au total, 1137 personnes ont été inclues. Les fumeurs représentaient 779 personnes (69%), parmi lesquelles 411 (53% des fumeurs, 36% de l'ensemble, fumant en moyenne depuis 15 ans) avait un score de dépendance supérieur ou égal à 3 sur 6 au questionnaire d'intensité du tabagisme (HSI), seuil fixé pour la participation à l'essai. A la question de l'utilité pour eux d'une substitution nicotinique, 45% (185 sur 411) en avaient l'expérience, la pensaient utile ou n'avaient pas d'opinion. Un total de 98 sur 411 (24%) accepteraient l'application d'un timbre nicotinique pendant la garde à vue, parmi lesquels 84 (sur 411, soit 20%) accepteraient de donner leurs coordonnées. Il n'était pas évoqué la possibilité d'une indemnisation de 10 euros, qui pourrait – en particulier dans une population jeune – améliorer le taux de participation. Conclusion, perspectives. La prise en compte d'un taux de participation de 20% paraît raisonnable, ce qui permet d'envisager un recrutement de 1000 patients sur une durée d'un an. L'essai proprement dit évaluera l'efficacité de la substitution nicotinique sur le déroulement de la garde à vue chez les fumeurs dépendants et sur l'envie de fumer en garde à vue, ainsi que l'entrée dans le soin addictologique et l'abstinence des fumeurs dépendants. L'étude portera sur 1000 patients (deux groupes de 500). Un financement institutionnel a été obtenu à l'issue de l'appel à projets Prevdrog 2012 (Mildt/ Inca/UP13).

Pratiques addictives chez les personnes placées en garde à vue. Faisabilité d'une intervention addictologique brève

Chariot Patrick, Lepresle Aude ,Boraud Cyril , Tedlaouti Menouar

Service de médecine légale, Hôpital Jean-Verdier (AP-HP), 93-Bondy

Médecine en détention

Communication orale

Introduction. Le repérage précoce des consommations excessives d'alcool et l'intervention brève peuvent être pratiqués par tout soignant formé (Michaud 2006). Des médecins légistes au Royaume-Uni se sont interrogés sur leur légitimité à intervenir (Best 2002). Dans une étude impliquant des policiers formés aux interventions brèves en garde à vue, seul un tiers des personnes acceptait de participer (Brown 2010). La faisabilité d'une intervention brève pratiquée par des médecins en garde à vue est inconnue. Nos objectifs étaient de décrire les pratiques addictives des personnes gardées à vue et d'évaluer la faisabilité d'une intervention brève. Méthodes. Nous avons inclus prospectivement 1000 personnes âgées de 15 ans et plus, examinées en garde à vue par un médecin. Les données recueillies concernaient les pratiques addictives et les démarches d'arrêt et de soins. L'intervention brève désignait une information sur les risques associée à un conseil de changement centré sur la personne et à une proposition d'options thérapeutiques. Nous avons étudié l'intervention et son contexte : demande d'information addictologique non sollicitée par le médecin, volonté de changement, dialogue effectif autour des pratiques addictives, réticence de la personne. Résultats. Chez 944 hommes et 56 femmes (âge médian, 23 ans), il existait des pratiques addictives dans 708 cas (71%), concernant le tabac (63%), l'abus d'alcool (36%), le cannabis (35%), les opiacés (5%) et la cocaïne (4%). Parmi eux, 73% avaient déjà eu envie d'arrêter un ou plusieurs produits, 17% ayant déjà consulté un médecin pour arrêter. L'intervention brève a été réalisée dans 77% des cas (544 sur 708), 20% des personnes exprimaient une volonté de changement, 2% demandaient spontanément des informations. Un dialogue effectif a eu lieu dans 44% des cas, 9% des personnes étaient réticentes à évoquer leurs consommations. L'intervention brève n'était pas réalisée en cas d'agressivité, de somnolence, de déclarations fantaisistes ou de difficultés de compréhension. Intervention brève, volonté de changement et dialogue effectif était plus fréquents en cas d'examen pratiqué par un médecin addictologue (86% c. 56%, P<0,0001; 22% c. 14%, P=0,02; et 59% c. 8%, P<0,0001). Conclusion. Les pratiques addictives concernent la majorité des personnes gardées à vue. Une intervention addictologique brève est le plus souvent possible lors de l'examen médical en garde à vue.

Procédure d'urgence de demande de suspension de peine : une avancée de la loi pénitentiaire du 24 novembre 2009

Grignard S.1-2,Bono S. 2, Hubert N. 1, Chopard J-L. 1

1) Service de médecine légale et de victimologie, Hôpital Saint-Jacques, CHRU de Besançon, 25030 Besançon Cedex, France, 2) Unité Sanitaire de la maison d'arrêt de Besançon, 5 rue Pergaud, 25000 Besançon

Médecine en détention

Communication orale

Le développement du droit des personnes malades placées sous main de justice s'est matérialisé notamment par la loi du 4 mars 2002. L'article 720-1-1 du Code de Procédure Pénale issu de cette loi insère en particulier dans le droit de l'application des peines la prise en compte de la dignité humaine du détenu gravement malade. Cet article donne la possibilité de suspendre pour une durée indéterminée l'exécution d'une peine privative de liberté, quelle que soit la nature ou la durée de celle-ci, lorsqu'il est établi que le détenu est atteint d'une pathologie engageant le pronostic vital ou que son état de santé est durablement incompatible avec le maintien en détention. L'application de cette disposition peut cependant se trouver retardée, parfois de manière dramatique, car la procédure est relativement complexe et nécessite notamment l'intervention et les avis conformes de deux experts médicaux. L'article 79 de la loi pénitentiaire du 24 novembre 2009 ajoute qu'en cas d'urgence la suspension peut être ordonnée au vu d'un certificat médical établi par le médecin responsable de la structure sanitaire dans laquelle est pris en charge le détenu. Les auteurs illustrent l'application de ce nouvel article avec le cas d'un détenu âgé de 52 ans incarcéré à la maison d'arrêt de Besançon, souffrant d'une pathologie coronarienne sur un terrain vasculaire connu et présentant régulièrement des douleurs thoraciques. Ce patient accepte dans un premier temps les différents examens dont une coronarographie. Mais devant l'attitude de l'administration pénitentiaire l'obligeant à supporter les menottes et les entraves durant l'hospitalisation, il refuse le triple pontage proposé en urgence par les médecins et retourne en détention. L'état de santé préoccupant de ce patient va alors inciter le médecin de l'Unité Sanitaire à rédiger un certificat médical en vue d'une suspension de peine qui permettra au patient/détenu de bénéficier d'une décision encore plus favorable du juge de l'application des peines (libération conditionnelle) lui permettant d'avoir les soins indispensables à son état de santé.

Etat de santé de la population du Centre de Détention de Muret en 2010

Minier Marie, Nicolle Claire, Gainza David, Grill Stéphane, Rouge Daniel, Telmon Norbert.

CHU rangueil toulouse

Médecine en détention

Communication orale

La notion de spécificité de l'état de santé de la population carcérale de manière générale est une notion largement établie. La prise en compte de cette dernière est fondamentale pour la prise en charge sanitaire des patients à la fois dans une vision individuelle mais aussi de Santé Publique. La population pénale est une population hétérogène qui se répartie dans différentes formes de structures pénitentiaires. Nous avons étudiés à un moment donné le profil sanitaire d'une catégorie de population pénale : les personnes détenues dans un Centre de Détention. Méthode : Nous avons étudié la population pénale présente au Centre de Détention de Muret le 1er septembre 2010. Il s'agit d'une structure pénitentiaire située à proximité de Toulouse. La capacité d'accueil de la structure est de 630 places pour une population uniquement masculine. Il a été procédé au recueil des informations suivantes : données administratives, statut vaccinal, conduites addictives, antécédents médico-chirurgicaux, familiaux et personnels, traitements en cours. Résultats : Le recueil des données été exploitable pour près de 97% des personnes détenues soit 609 personnes. Parmi les résultats concernant cette population dont l'âge moyen est de 45 ans (minimum : 20 ans, maximum : 88 ans) nous retiendrons : - près de 51 % de cette population a déclaré au moins la survenue d'un traumatisme ayant nécessité une prise en charge médicale au cours de leur vie. On retiendra que dans 18 % des cas, il s'agissait d'accident de la voie publique et dans 9 % dans cas de traumatismes en rapport avec des rixes. - Près de 30 % de la population présente une pathologie cardiovasculaire traitée. - Près de 20 % de la population présente un trouble métabolique traité (diabète ou dyslipidémie). - Prés de 84% de la population déclare un tabagisme (70% actif, 14% sevré). - En ce qui concerne les pathologies infectieuses, 5 % de la population ont un antécédent d'infection chronique par le VHC et 1.3% une infection par le VIH. Discussion / conclusion : La proportion très élevée de traumatisme corporel est une illustration concrète du profil de vie des personnes détenues. La comparaison avec les données de la littérature concernant l'état de santé d'une population en Maison d'Arrêt, nous permet de mettre en évidence la spécificité sanitaire d'une population de Centre de Détention. En effet nous retrouvons une forte proportion de patient présentant une pathologie cardiovasculaire. Cette pathologie s'intègre dans un contexte de facteurs de risques cardiovasculaires plus marqués. Les données en rapport avec les infections par le VHC et le VIH sont conformes aux données connues en milieu carcéral. Cette étude ne peut que participer à une amélioration de la connaissance de l'état de santé en milieu carcéral et favoriser une prévention et une promotion de la santé la plus adaptée possible à une population de Centre de Détention.

Causes des décès en milieu carcéral dans la région Limousin et l'Indre de 2002 à 2012

Moreau F. , Martin-Dupont S. ,Coutaz-Fluck C. , Magret B. , Conjat L. , Gaulier JM , Paraf F.

Service de médecine légale et service de pharmacologie-toxicologie, CHU Dupuytren, Limoges.

Médecine en détention

Communication orale

Introduction. La mort en détention est une mort suspecte du fait de son lieu de survenue et est une indication d'autopsie selon la recommandation R (99) 3 du Conseil de l'Europe. Matériel et méthodes. Etude rétrospective des causes de décès des détenus dans les 3 départements limousins et l'Indre, autopsiés au CHU de Limoges entre 2002 et 2012, correspondant à une population carcérale théorique de 1397 places de détention. Résultats. Ont été identifiés 40 cas autopsiés pour lesquels une expertise toxicologique a été réalisée dans 24 cas et une expertise anatomopathologique dans 17 cas. Il s'agissait de 40 hommes dont l'âge moyen était de 43,2 ans. Le décès était de cause naturelle dans 25% des cas, d'origine cardiovasculaire dans 90% des cas. Les autres causes de décès étaient une pendaison suicidaire dans 55% des cas, et une cause toxique dans 15% des cas. Parmi les causes toxiques, il n'a pas été possible de différencier avec certitude les suicides des intoxications médicamenteuses à l'exception d'un cas. Aucune cause n'a pu être identifiée dans 5% des cas. Discussion et conclusion. Cette étude rétrospective des causes de décès des détenus autopsiés dans les 3 départements limousins et l'Indre montre que la première cause de décès dans cette population est le suicide par pendaison. Ceci devrait inciter au développement de la prévention du suicide en collaboration avec l'UCSA, l'administration pénitentiaire et leurs différents partenaires.

Aménagement de peine: aspects théorique et pratique

Musarella F, Nguyen N, Rey F, Coja C, Leonetti G, Bartoli C

UHSI, service de médecine pénitentiaire. chemin des Bourelly. 13915 Marseille cedex 20. Service de médecine légale et droit de la santé, Université d'Aix-Marseille, faculté de médecine 17 bd jean Moulin Marseille

Médecine en détention

Communication orale

Au 1er septembre 2012, l'administration pénitentiaire enregistrait 66126 personnes écrouées détenues réparties sur 190 établissements pénitentiaires. Un certain nombre d'entre elles, atteintes de pathologies graves peuvent bénéficier, sous certaines conditions, d'aménagement de peine pour raison médicale. La loi n° 2002-303 du 4/03/2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé a permis de poser un cadre légal vis-à-vis de ces détenus malades. La suspension de peine pour raison médicale qui est un des types d'aménagement de peine, permet ainsi la sortie anticipée de personnes condamnées pour une durée variable en fonction de la durée des soins. Ces dernières doivent être atteintes de « pathologies engageant le pronostic vital « ou bien présentant « un état de santé durablement incompatible avec leur maintien en détention ». Le Juge d'application des peines est seul décideur à la vue des rapports d'expertises médicales et du statut pénal de la personne. Que faire des prévenus qui se trouvent dans une situation similaire ? Qu'entendons nous par pronostic vital engagé ? ce d'autant plus que les conditions de détentions ne sont pas les mêmes suivant les centres pénitentiaires. Ainsi, après avoir rappelé le cadre légal de l'aménagement de peine pour raison médicale nous illustrerons les différents problèmes rencontrés en pratique au travers de dossiers de l'Unité Hospitalière Sécurisée Inter-Régionale de Marseille durant la période de janvier 2012 à mars 2013.

Médecine légale clinique

Enjeux symboliques et thérapeutiques de la rencontre du psychique et du judiciaire en Médecine Légale

Atain Kouadio-Zaffaroni Célia , Psychologue Clinicienne.Colas Béatrice , Infirmière. Guillet-May Frédérique . Médecin Légiste, Gynécologue. Martrille Laurent, Chef De Service, Médecin Légiste Et Mcu-Ph.

CHU NANCY. Service de Médecine Légale, Unité Médico-Judiciaire. Hôpitaux de Brabois, 10ème étage, secteur 4. Rue de Morvan 54511 VANDOEUVRE LES NANCY

Médecine légale clinique

Communication orale

L'examen médico-légal à l'Unité Médico-Judiciaire (UMJ) est une étape clef dans le parcours des victimes d'infractions pénales. Cette consultation renferme une valeur psychologique indéniable et ouvre la voie à une possible reconnaissance pour le sujet victime. Une infraction pénale peut être la source d'un traumatisme psychique et engager la personne victime dans un douloureux travail de restauration psychique. Fonctionnement psychique et fonctionnement judiciaire obéissent à des réalités, fonctions et temporalités différentes. Toutefois, on peut observer et dégager des liens et certaines identités dans leurs processus respectifs. A partir de l'examen des correspondances et différences symboliques entre processus psychiques et processus judiciaires, les auteurs montrent comment le travail judiciaire peut servir d'appui au travail psychique ou au contraire, être source de victimisation secondaire. La réforme récente de la médecine légale permet la double prise en compte des besoins psychiques et médico-légaux en proposant une prise en charge psychologique du sujet victime au sein de l'UMJ. Les services de médecine légale, au-delà de l'activité d'expertise, incluent désormais une prise en charge en victimologie, inscrite dans un travail de réseau, et participent ainsi à la prévention et au soin des syndromes psycho traumatiques. L'importance des enjeux humains concentrés dans une UMJ confère toute sa légitimité à ce dispositif transversal inédit.

Etude des auteurs de violences sexuelles à Conakry en Guinée

Bah H. , Ette H.Y. , Soumah M. ,Diallo L. L. , Bah A. A. , Diallo N. , Telmon N.

Service de Médecine Légale, CHU Ignace Deen – Conakry (Guinée), BP 615, Conakry, Guinée.

Médecine légale clinique

Communication orale

L'objectif est d'étudier les auteurs de violences sexuelles à conakry en Guinée. il s'agit d'une étude rétrospective réalisée du 1er janvier 2007 au 31 janvier 2009. Les registres d'enregistrement des procès verbaux de la police, de la gendarmerie et les plumitifs des greffes des tribunaux ont servi de support à cette étude. Une fiche d'enquête individuelle et nominative élaborée suivant les critères de notre étude a servi d'instrument de collecte. Toutes les personnes interpellées pour agression sexuelle dans la ville de Conakry ont été inclues. La taille de notre série est de 363. nos données ont été traitées par le logiciel Epi info.Dans notre série, tous les présumés auteurs d'agression sexuelle sont de sexe masculin, célibataires dans la majorité des cas (61,2%). Dans 46,3% des cas, les auteurs sont des jeunes dont l'âge varie entre 16 et 35 ans. Les ouvriers représentent 24%, les élèves et étudiants sont 19%, et les sans professions représentent 16,5%. après la phase d'instruction, 102 personnes, soit 28,1%, ont bénéficié d'une ordonnance de non lieu et mises en liberté, et 27 personnes soit 7,4% ont été classées sans suite. Quarante deux personnes, soit 11,6% ont commis une infraction qualifiée de délit et les auteurs renvoyés devant les tribunaux correctionnels. Chez 78 personnes soit 21,5%, l'infraction a été qualifiée de crime et les auteurs ont été renvoyés devant la cour d'assise. Il y avait 114 personnes, soit 31,4% dont la phase d'instruction n'était pas encore terminée. Le viol sur mineur a été la forme d'agression sexuelle la plus observée avec 240 cas, soit 66,1%. Parmi ces cas, trois (0,8%) ont été suivis de meurtre. Sur les 42 auteurs d'agression sexuelle renvoyés devant le tribunal correctionnel, neuf auteurs (soit 21,4%) ont été jugés et condamnés à des peines d'emprisonnement allant de dix mois à 15 mois de prison et de 1.000.000 de francs guinéens (soit 167 euros) à 1.500.000 francs guinéens (soit 250 euros) d'amende. Sur les 78 auteurs d'agression sexuelle renvoyés devant la cour d'assise, 12 (soit 15,4%) ont été jugés et condamnés à des peines allant de deux ans à quatre ans d'emprisonnement L'expertise psychiatrique a été réalisée chez trois agresseurs dont deux ont été reconnus "mentalement malade" soit un cas d'épilepsie et de psychose délirante.

Prévalence de la tuberculose en milieu carcéral à Conakry, République de Guinée.

Bah H. [1],Cisse F.A. [2], Camara L.M. [3],Diallo O.H. [3], Diallo M. [3], Sow O.Y. [3].

1 - Service de médecine légale, hôpital Ignace-Deen, CHU de Conakry, BP 615, Conakry, Guinée.

Médecine légale clinique

Communication orale

L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence de la tuberculose (TBC) dans la population carcérale de Conakry. Patients et méthode : Il s'agit d'une étude transversale de neuf mois allant de mai 2009 - juin 2010 à la prison centrale de Conakry. Un questionnaire a été utilisé pour recueillir les données sociodémographiques et épidémiologiques. Nous avons effectué un dépistage systématique de la TBC à l'admission et à l'intérieur de la prison. Le diagnostic a reposé sur les données cliniques (toux supérieure à deux semaines _ signes généraux ou pulmonaires), la radiographie pulmonaire, l'IDR à la tuberculine, l'examen cytobactériologique et la culture des crachats, l'absence de vaccination par le BCG et la biopsie ganglionnaire. Résultats : Nous avons recensé 27 cas de TBC (2,49 %) parmi les 1084 détenus dépistés ; dont 20 cas (74,07 %) de TBC pulmonaire et sept cas de TBC extrapulmonaire (24,92 %). L'âge moyen était de 26 ans, tous nos patients étaient de sexe masculin et venaient des zones urbaines dans 20 cas. Aucun patient n'avait un passé vaccinal par le BCG. La durée de détention variait de deux à 60 mois. Dix-huit patients déclaraient bénéficier d'un seul repas par jour soit 66,67 %. La clinique était dominée par les signes généraux (toux supérieure à semaines, fièvre, amaigrissement) dans tous les cas de TBC pulmonaire. La radiographie standard a mis en évidence : un épanchement pleural dans six cas (30 %), des opacités multiples non systématisées dans deux cas (10 %), miliaire tuberculeuse quatre cas (14,81 %), lésions nodulaires deux cas (10 %), lésions mixtes six cas (30 %). L'examen direct des crachats par la méthode de Ziehl Nielsen était positif dans 12 cas (44,44 %), et la culture sur milieu solide de Jensen était positive dans huit cas (29,62 %). Le traitement a reposé sur les recommandations du programme national de lutte contre la TBC en Guinée comprenant une quadrithérapie à base de (rifampicine, isoniazide, pyrazinamide, éthambuthol) permettant une amélioration dans 18 cas (66,66 %), et une TBC multirésistante dans neuf cas (33,33 %). Conclusion : La TBC en milieu carcérale est un problème de santé publique en milieu tropical, un dépistage systématique de la TBC devrait être instauré avant toute admission pénitentiaire.

Evaluation de la pertinence des hospitalisations en unité médico-carcérale en 2013

Becour Bertrand , Fontaine Marie-Pascale , Zerrouki Latifa

Unité médico-judiciaire, Hôtel-Dieu (Assistance Publique-Hôpitaux de Paris), 1 place du Parvis Notre-Dame, 75004 Paris

Médecine légale clinique

Communication orale

Objectif: Une unité médico-carcérale est le lieu d'hospitalisation de personnes privées de liberté nécessitant une surveillance médicale ou des soins hospitaliers non réalisables en ambulatoire. La gestion des lits d'hospitalisation est le problème quotidien des urgences médico-judiciaires. Dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP), et de l'amélioration de qualité des admissions non programmées, nous avons évalué la pertinence des hospitalisations et identifié des indicateurs de non pertinence des admissions. Méthode: Enquête analytique réalisée sur des périodes de forte activité aux urgences médico-judiciaires : journées et nuits de week-end. Nous avons évalué la pertinence des hospitalisations en fonction de critères de sévérité clinique et liés aux soins au moyen de la grille Appropriateness evaluation protocol (AEP) établie par A. Davido et coll. La présence d'un seul critère indiquait que le séjour était approprié et l'hospitalisation considérée comme pertinente. Si l'hospitalisation apparaissait comme non pertinente, un avis d'expert était demandé. Résultat: Cent dossiers de patients hospitalisés entre le 4 janvier 2013 et le 10 février 2013 ont été analysés. Selon les critères de sévérité clinique, une majorité des hospitalisations (91 %) était pertinente d'emblée et médicalement justifiée. Dans 8 % des cas, l'hospitalisation était non pertinente mais justifiée par un ou plusieurs motifs suivants : demande de l'autorité requérante policière ou judiciaire (3 %), altération de l'état général avec risque élevé de complication médicale (4%), contexte social de grande précarité (5 %). Le patient ne pouvait pas recevoir de soins d'une autre unité que médico-carcérale en raison de sa privation de liberté, de l'inadéquation ou de la saturation de structures d'aval. Huit patients dont l'admission n'était pas pertinente initialement ont dû être hospitalisés dans les deux jours suivants pour : décompensation de diabète sucré (3 cas), ingestion de corps étrangers (3 cas), angor (1 cas), crise comitiale (1 cas). Discussion: Malgré la variation du nombre de passages annuel aux urgences médico-judiciaires, le taux d'hospitalisation reste stable (3 à 6 %) depuis 2007. Les critères de sévérité cliniques de l'AEP sont utilisables et reproductibles. Nous avons identifié les causes de non-pertinence et analysé les mesures préventives afin de modifier nos pratiques, notamment en développant des alternatives à l'hospitalisation telles que les examens médicaux demandés à l'autorité requérante toutes les huit heures en cas de diabète insulino-dépendant ou de sevrage toxiques. Conclusion: Cette étude met en évidence au moyen de données reproductibles que les hospitalisations en unité médico-carcérale sont justifiées dans leur grande majorité (91 %). Une enquête complémentaire sur les modalités de sortie médicale et de transfert de l'unité médico-carcérale serait utile dans le but d'améliorer la prise en charge d'aval.

Quels soins en garde à vue ?

Becour Bertrand , Vasseur Philippe ,Sawicki Bénédicte , Zerrouki Latifa

Unité médico-judiciaire, Hôtel-Dieu (Assistance Publique-Hôpitaux de Paris), 1 place du Parvis Notre-Dame, 75004 Paris

Médecine légale clinique

Communication orale

Objectif : recenser les pathologies et les soins d'une population de personnes en garde à vue examinées dans une unité d'urgences médico-judiciaires. Matériel et méthode : étude descriptive monocentrique menée sur 100 personnes en garde à vue, deux jours tirés au sort en 2012 : entretien à la recherche des doléances, des antécédents, des traitements en cours et des addictions. Résultats : la cohorte comprend 86 hommes et 14 femmes dont l'âge est compris entre 14 et 76 ans. 18 des sujets sont mineurs. 56 % n'ont aucune doléance. 35 % ont des plaintes somatiques, 26 % ont des troubles psychiques. 42 % déclarent suivre un traitement régulier. 55 % ne déclarent aucun antécédent. Les antécédents somatiques sont variés : 24 fractures, 18 diabètes, 14 asthmes, 14 épilepsies, 12 hépatites C, 7 maladies liées au VIH dont 2 co-infections VIH-VHC, 8 cardiopathies ischémiques, 7 maladies ulcéreuses gastro-duodénales, 6 bronchopneumopathies chroniques obstructives, 6 lombosciatiques. 27 % déclarent au moins une addiction : tabac (23 %), alcool (15 %), cannabis (15 %), cocaïne (4 %), héroïne (3 %), sulfate de morphine par voie intraveineuse (1 %). 7 % des patients sont substitués par la buprénorphine et 3 % par la méthadone. 51 % des patients ne nécessitent aucun traitement. Les médicaments les plus délivrés sont les antalgiques (21 % des patients), les psychotropes (21 %), les antidiabétiques oraux (12 %), les bronchodilatateurs (12 %), l'insuline (7 %), la buprénorphine (7 %), les antirétroviraux (6 %). 8 % des patients sont hospitalisés en unité médico-carcérale (crise d'asthme, acidocétose diabétique, sevrage énolique, intoxication énolique ou par produits stupéfiants). 6 % sont hospitalisés en unité psychiatrique. L'examen médical pendant la garde à vue permet de dépister les patients dont l'état n'est pas compatible avec une mesure de garde à vue dans les locaux de police. Ils sont alors hospitalisés afin d'éviter une rupture dans la continuité des soins, de traiter les blessures et de prévenir des violences.

Lésions par Taser® examinées aux Urgences médico-judiciaires : à propos d'une série de 26 patients

Becour Bertrand , Verdier Emilie , Zerrouki Latifa

Unité médico-judiciaire, Hôtel-Dieu (Assistance Publique-Hôpitaux de Paris), 1 place du Parvis Notre-Dame, 75004 Paris

Médecine légale clinique

Communication orale

Le Taser X26® est une arme électrique de défense à létalité réduite, utilisée dans le but de maîtriser des personnes violentes et/ou potentiellement dangereuses.

Objectif de l'étude : analyser les caractéristiques des blessures par Taser® examinées dans une unité d'urgences médico-judiciaires.

Patients et méthode : étude descriptive épidémiologique monocentrique du 1er janvier 2010 au 15 juin 2012. Le recueil des données comprend les données démographiques, cliniques et radiologiques.

Résultats : 29 lésions traumatiques relevées sur 26 personnes sont rapportées à l'usage de Taser® Sex ratio H/F : 24/2 : 12. Age moyen : 27 ans. Impact des sondes : face : 3 cas, thorax : 13 cas, abdomen et pelvis : 5 cas, membres inférieurs : 5 cas, membres supérieurs : 3 cas dont mains : 2 cas. Dans 3 cas, le Taser® a été utilisé deux fois sur la même personne et deux zones d'impact sont relevées. Lésions : fractures : 2 cas, ecchymoses : 8 cas, plaies cutanées superficielles : 16 cas, plaies tissulaires profondes : 3 cas. Les fractures ont pour sièges la tête humérale et le scaphoïde et pour mécanisme une chute dans les 2 cas. Seuls 3 cas ont nécessité une hospitalisation : une plaie profonde du 2ème doigt opérée, une fracture de la tête humérale traitée orthopédiquement, une contusion sternale et une fracture du scaphoïde chez un polytoxicomane éthylique gardé en surveillance. Aucun décès n'est noté.

Discussion : Les complications les plus fréquentes sont mécaniques directes dues à l'impact des sondes, le plus souvent bénignes. Les lésions cutanées sont plus marquées en cas d'utilisation associée d'autres armes : tonfa, matraque, gaz lacrymogène. Il n'est pas noté de complication cardiaque ni de syndrome d'hyperexcitation. Les complications mécaniques indirectes sont dues à la chute d'une hauteur variable provoquée par la perte de contrôle neuromusculaire.

Conclusion : L'anamnèse et l'étude des antécédents des personnes tasées sont essentielles : antécédents cardiaques et psychiatriques, grossesse, consommation de stupéfiants et d'alcool. Aucun examen complémentaire n'est systématique. L'hospitalisation ne se justifie qu'en cas d'élément de gravité. L'usage du Taser® a des conséquences vulnérantes très sensiblement moindres que celles des armes à feu. Les services d'Urgences contribuent à améliorer sa connaissance médicale et sa conformité d'usage, à côté des techniques de traçabilité des tirs.

A propos de 02 cas de blessures par arme blanche : Utilité du suivi et de l'exploration.

Belkhedja N. , Guehria F. , Kaious F., Sellami L., Mellouki Y., Mira A.

service de médecine légale, CHU Annaba, Algérie

Médecine légale clinique

Communication orale

Les plaies sont le témoin de la violence quelle soit par coup, chute ou autolyse. Le médecin légiste est celui qui constate, décrit le traumatisme et en prévoit l'évolution ; son intervention peut redresser le diagnostic et conditionner la prise en charge des victimes ; lors de l'établissement de son rapport, il doit se soucier des causes exactes du traumatisme et des circonstances de sa survenue pour mesurer son ampleur et son retentissement global en terme d'incapacités. Nous allant voir l'exemple de deux observations qui illustrent bien le cas de blessure par une arme piquante qui provoque un orifice minime pour un trajet profond. Ils mettent en lumière les difficultés que peut rencontrer le médecin légiste pour caractériser une symptomatologie au moment de la première consultation et de faire le lien de causalité avec l'acte médico-légal. Ses 02 observations nous permettent de discuter l'intérêt d'instaurer un suivi régulier des victimes, dans le souci de suivre l'évolution des blessures et leur impact sur le plan judiciaire.

Agressions sexuelles chez de jeunes hommes pubères mineurs à propos d'une étude rétrospective menée au sein d'une Unité Médico-Judiciaire

Boursier F. (1), Trinquart J. (1), Baras M. (1), Veneau L (1),Dumillard C. (1)

(1) Unité Médico-Judiciaire Pontoise-Gonesse, Centre hospitalier de Gonesse, 25 rue Bernard Février, BP 30071, 95503 Gonesse Cedex.

Médecine légale clinique

Communication orale

Parmi les victimes masculines d'agressions sexuelles que nous sommes amenés à prendre en charge dans notre service, la tranche d'âge 13 -18 ans est fortement représentée. Cette période de la vie qui correspond à la découverte de la sexualité, rend ces jeunes hommes particulièrement fragiles et exposés, avec des conséquences qui peuvent être majeures sur leur développement ultérieur. Nous nous sommes intéressés aux caractéristiques de ces victimes et aux conditions de leur agression, que nous avons comparées à celles des victimes masculines majeures. Nous avons réalisé une étude rétrospective de 2004 à 2012, en incluant toutes les agressions sexuelles dont les victimes étaient de sexe masculin et âgées de plus de 13 ans. Nous avons divisé cette population en deux groupes correspondant aux tranches d'âges 13-18 ans et plus de 18 ans. Nous avons inclus 42 dossiers sur cette période. Les 13-18 ans représentaient 59 % des victimes. Pour cette tranche d'âge, les faits remontaient à moins de 5 jours pour 46 % et à moins de 1 an pour 79 %. Ces jeunes hommes présentaient un retard mental dans 13 % des cas et une pathologie psychiatrique dans 17 % des cas. 50 % d'entre eux signalaient avoir subi des violences physiques au cours de l'agression sexuelle. L'agression avait eu lieu en institution pour 50 % et au domicile pour 25 %. Il y a eu un unique agresseur dans 75 % des cas. Cet agresseur était connu de la victime dans 91 % des cas, mais il ne s'agissait d'une personne ayant autorité sur elle que dans 4 %. S'agissant des faits, 50 % décrivaient des attouchements, 67 % une pénétration ou une tentative de pénétration anale, et pour 29 % une pénétration ou une tentative de pénétration buccale. L'examen clinique s'est avéré très pauvre dans la grande majorité des cas. Chez 54 % des victimes, il a été mentionné un retentissement psychologique principalement à type de prostration, de repli, ou d'épisode de reviviscence. La comparaison avec notre cohorte de victimes, d'âge supérieur à 18 ans, n'a pas permis de mettre en évidence de différence particulière au vue de la taille des échantillons et de l'âge moyen très proche entre les deux cohortes (22 ans vs 15 ans). Malgré cela les agressions au sein d'institutions ont semblé plus fréquentes chez les mineurs (50 % vs 29 %). Les jeunes hommes pubères mineurs apparaissent représenter une population particulièrement exposée aux agressions sexuelles, et principalement s'ils sont en institution, sans qu'il ne nous soit possible de dire si ce type de structure permet de repérer et de signaler plus facilement les faits ou si ces lieux représentent, en eux-mêmes, des structures à risques. Des études ultérieures seraient nécessaires afin de pouvoir définir et formaliser des recommandations de protection et de surveillance de ce type de victimes.

Lésions vulvaires sur deux jumelles âgées de 2 ans déclarant des attouchements

Boval Catherine

Service Médecine Droit de la Santé, CHU Timone, Marseille

Médecine légale clinique

Communication orale

Résumé non présent

Mise en place d'un outil pédagogique à l'attention des médecins désirant participer au réseau de proximité de médecine légale : l'expérience des Deux-Sèvres.

Brun P. ; Sapanet M. ; Gromb S.

CHU Bordeaux

Médecine légale clinique

Communication orale

< Un des principes de la réforme de la médecine légale de 2011 est la mise en place du réseau de proximité?; il lui échoit trois missions principales : les consultations de garde à vue, les visites judiciaires et les levées de corps. Ce réseau doit être établi selon un maillage serré pour pouvoir envisager la réalisation de ces différentes missions de manière rapide et efficace, dans des territoires dépourvus de structure médico-légale. C'est le cas du département des Deux-Sèvres, qui ne possède ni institut médico-légal, ni unité médico-judiciaire.

Pour pallier ce manque, le CHU de POITIERS a mis en place des séances de formation auprès des médecins généralistes et urgentistes de ce département, pour chacun des exercices cités. Pour potentialiser ces séances, nous avons réalisé des supports pratiques compilant l'ensemble des éléments essentiels, sous la forme de plaquettes «?triptyques?». Ces supports ont reçu un très bon accueil auprès des praticiens généralistes et urgentistes, ainsi que de la part du Conseil Départemental de l'Ordre. Cette expérimentation, menée dans un département dépourvu de structure médico-légale, permet de proposer un modèle facilement applicable, avec des outils disponibles et adaptables aux particularités locales.

Dans un premier temps, nous proposons de présenter les spécificités de la démographie médicale des Deux-Sèvres. A partir de la problématique de ce territoire, nous soulignerons les enjeux de la formation des médecins impliqués dans le réseau de proximité?; nous nous intéresserons spécifiquement à l'organisation des séances dédiées aux visites judiciaires. Nous exposerons ensuite le travail réalisé sur le support d'aide à la réalisation de ces visites, un guide pratique dirigé à l'attention des médecins désirant s'engager dans le réseau de médecine légale de proximité

"Violences conjugales : que faire ?" - Aide à la prise en charge en 10 points.

Buchaillet Céline , Jousset Nathalie , Rougé-Maillart Clotilde

Service de Médecine Légale, CHU Angers, 4 Rue Larrey 49 933 ANGERS Cedex 9

Médecine légale clinique

Communication orale

La violence conjugale est un processus évolutif à début insidieux, au cours duquel l'un des conjoints exerce sa domination par la force et la contrainte. Il s'agit d'un problème de santé publique majeur. En France, une femme sur dix en aurait été victime au cours des douze derniers mois. Contrairement aux idées reçues et véhiculées par l'expression "femmes battues", ces violences ne sont pas uniquement physiques, elles peuvent être : psychologiques, verbales, sexuelles et/ou socio-économiques.

Bien que ce type d'agressions soit à l'origine de nombreuses conséquences sociales, familiales, professionnelles mais aussi médicales (lésions traumatiques, troubles psychiatriques : dépression, tentative de suicide, développement d'addiction…) de multiples barrières induisent leur non-révélation par les victimes. La peur du conjoint, la peur de l'incompréhension de l'interlocuteur, le sentiment de honte, de culpabilité, d'angoisse…. font partie de ces obstacles qui empêchent les victimes de briser le silence qui les entoure.

Face à cette problématique, les médecins peuvent jouer un rôle primordial, que ce soit dans le dépistage, l'écoute, les soins ou l'orientation des victimes. Toutefois, le manque de temps, la peur d'offenser la victime avec des questions qu'ils estiment trop intrusives, le manque de connaissances et l'absence de tableau clinique spécifique sont des obstacles au dépistage actif de ces violences par les médecins, induisant ainsi un sous repérage des violences conjugales et de leurs conséquences.

En 2012, nous avons réalisé une étude locale sur le sujet, celle-ci nous a permis de constater un faible taux de dépistage actif et des prises en charge parfois inadaptées à la situation. Ce travail a abouti à la création d'un outil didactique en dix points, (du dépistage à la prise en charge) à l'intention des professionnels de santé visant à faciliter et à optimiser leurs approches des victimes de violences conjugales.

Psychopathie, responsabilité pénale et mission expertale : fondements historiques, discussions actuelles et perspectives.

Casanova P. Dr, Giravalli P. Dr, Glezer D. Dr, Paulet C Dr, Leonetti G. Pr

Service de Médecine légale, CHU Timone, Marseille

Médecine légale clinique

Communication orale

Les concepts de psychopathie et de responsabilité pénale sont historiquement liés et ont chacun évolué par influences mutuelles. Actuellement, l'étude des relations entre psychopathie et responsabilité pénale est encore un sujet d'intérêt pour les experts psychiatres, dans un contexte sociétal où l'étude des relations entre psychopathie et dangerosité semble avoir pris une place prédominante. L'aide que les experts peuvent apporter à la justice dans l'évaluation de la responsabilité pénale, notamment celle de sujets présentant une psychopathie, reste un des fondements de l'expertise psychiatrique. Ainsi, la justice demande à l'expert de l'éclairer sur le diagnostic, le passage à l'acte et la relation entre les deux au moment des faits. A travers les questions de la mission de l'expertise pré-sentencielle permettant d'évaluer la responsabilité pénale, ce travail propose donc une discussion concernant le diagnostic, le passage à l'acte, le discernement et le contrôle des actes dans la psychopathie afin de présenter des perspectives d'évolution de la pratique expertale.

Pédophilie : Apports des Neurosciences

Cazala F., Stoléru S.,

123 rue de Reuilly, 75012

Médecine légale clinique

Communication orale

La pédophilie, soit l'attirance sexuelle durable d'un adulte pour les enfants pré-pubères, a suscité des travaux en neurologie comme en imagerie cérébrale. Les études en IRM structurale rapportent une diminution de la matière grise dans les régions frontales, temporales et sous-corticales, également mise en évidence par les études de cas cérébrolésées. Toutefois, leur localisation spéci?que varie d'une étude à l'autre. Les travaux en neuro-imagerie fonctionnelle suggèrent un pattern d'activations cortico-sous-corticales analogue chez les patients pédophiles et témoins respectivement en réponse aux photographies d'enfants et d'adultes. En revanche, ces travaux sont discordants concernant les régions qui s'activent davantage chez les patients que chez les témoins en réponse à des images d'enfants. Si aujourd'hui ces résultats restent préliminaires, ils ouvrent à de nouveaux travaux dont les enjeux s'étendent bien au-delà de la recherche fondamentale.

Infirmière dans une UMJ : quelles nouvelles missions ?

Colas Béatrice , Infirmière Umj ; Atain Kouadio-Zaffaroni Célia , Psychologue Clinicienne ; Gaudron Mireille , Cadre Supérieur De Santé ; Guillet-May Frédérique, Médecin Légiste ; Tanneur Luc , Médecin Légiste ; Coudane Henry , Médecin Légiste ; Martrill

CHU de NANCY - Service de Médecine Légale -hôpitaux de Brabois - 10ème étage secteur 4 - rue du Morvan - 54511 Vandoeuvre les Nancy

Médecine légale clinique

Communication orale

La circulaire du 27 décembre 2010 relative à la mise en œuvre de la réforme de la médecine légale a permis la mise en place de postes d'infirmières au sein des structures de Médecine Légale du vivant. Si certains services de médecine légale avaient devancé la réforme, une nouvelle facette du métier d'infirmier est en train de se mettre en place. Face à ce nouveau défi, au CHU de Nancy, l'infirmière en poste à l'Unité Médico Judiciaire (UMJ) développe et concrétise ses missions au sein de cette structure initialement « non soignante ». Outre son implication dans l'aide technique lors des examens de victimes, le rôle de l'infirmière se situe à l'interface de l'expertise médicolégale et de la prise en charge psychologique. En effet, l'infirmière qui reçoit au CHU de Nancy toutes les victimes avant l'examen médicolégal constitue, par l'intermédiaire d'un binôme infirmière/psychologue, le point d'entrée principal des victimes dans le réseau local de prise en charge des victimes. Savoir accueillir, écouter, informer et orienter sont des compétences essentielles de l'infirmière lors de l'entretien avec les victimes. Cependant, au fil du temps, deux rôles supplémentaires ont été attribués à l'infirmière. Tout d'abord un rôle de prévention, en particulier des addictions, prend une importance de plus en plus significative en relation avec le service d'addictologie du CHU de Nancy Par ailleurs, l'infirmière est particulièrement impliquée dans les protocoles de recherches en victimologie clinique. En effet, de par sa place spécifique auprès des victimes, l'infirmière permet une inclusion ou une sélection des sujets potentiellement à inclure dans différents protocoles (sélection des patients dans une étude portant sur l'impact du retentissement psychologique sur l'incapacité totale de travail, présélection des patients présentant un état de stress aigu dans le cadre d'un travail de master). Nous développerons dans notre communication notre vision des différentes facettes des rôles de l'infirmière au sein d'une UMJ. La position de l'infirmière en UMJ va encore évoluer dans l'avenir. Outre une présence primordiale auprès des victimes l'infirmière devra poursuivre sa collaboration avec les médecins légistes, les psychologues, les associations, la justice et les psychiatres afin de participer au développement de l'activité de victimologie au sein du réseau ville-hôpital … Un réel nouveau métier pour l'infirmière !

Examen médical des personnes ayant déposé plainte pour violences au travail : étude prospective

Dang Catherine , Denis Céline, Hafdallah Ali ,Chariot Patrick

Service de médecine légale, hôpital Jean-Verdier (AP-HP, Bondy)

Médecine légale clinique

Communication orale

Introduction. La violence au travail est un phénomène grave dans le monde du travail contemporain. Ses conséquences médicales sont insuffisamment connues et explorées. La situation particulière des unités de médecine légale clinique pourrait permettre une appréciation des conséquences somatiques et psychiques de la violence au travail chez les victimes qui portent plainte auprès des services de police et de gendarmerie.
Objectif. Décrire les situations de violence au travail et leurs conséquences somatiques et psychiques chez les personnes ayant déposé plainte.
Méthodes. Lors de l'examen d'une personne ayant déposé plainte pour violences au travail, nous avons recueilli des données sur la situation professionnelle, la situation de violence, la consultation médicale et ses suites. L'étude comportait un questionnaire complété par le médecin ainsi qu'un auto-questionnaire mesurant les expériences de dissociation péri-traumatique.
Résultats. Au total, 400 personnes (112 femmes [28%], 288 hommes [72%], âge moyen : 33 ans, extrêmes : 18-75) ont été examinées sur une durée d'un an : 167 policiers (42%), 39 agents de la RATP ou SNCF (10%), 20 vigiles (5%), et 174 membres d'autres professions (43%). Plus de la moitié des personnes (204 sur 400, 51%) avaient déjà subi des violences sur leur lieu de travail. La plupart évaluaient le climat de travail avec leurs collègues et leur relation avec le public comme agréables ou corrects (respectivement 357 [89%] et 293 sur 400 [73%]). L'examen clinique a montré la présence de plaies chez 171 personnes sur 400 (43%) et d'hématomes ou ecchymoses chez 143 sur 400 (36%). Au total, 123 personnes (31%) ne présentaient aucune lésion traumatique. La fréquence des éléments de dissociation péritraumatique différaient selon les groupes professionnels : 38 policiers sur 142 (27%), 23 agents des transports sur 33 (70%), 18 vigiles sur 19 (95%), et 118 membres d'autres professions sur 144 (82%) (P<0,0001). La fréquence des troubles de l'appétit et du sommeil rapportés différaient également selon les groupes : respectivement 0 et 3 policiers sur 162 (0 et 2%), 2 et 7 agents des transports sur 38 (5 et 18%), 3 et 9 vigiles sur 20 (15 et 45%), et 34 et 77 membres d'autres professions sur 174 (19 et 44%) (P<0,0001). La durée médiane de l'incapacité totale de travail était de 2 jours. Plus d'un tiers des personnes (137, 35%) ont exprimé le souhait de changer de service, de poste ou de lieu de travail. A l'issue de la consultation, 54 personnes (14%) ont été orientées vers une association d'aide aux victimes (soutien psychologique ou juriste) et 25 (6%) vers une consultation de traumatologie.
Conclusion. Cette étude a permis de préciser la connaissance des violences au travail, dont les caractéristiques varient notablement selon les professions. Elle incite à développer le rôle des services de médecine légale comme observatoires des situations de violence.

Gémellité et maltraitance

Delbreil A., Lebeau M., Voyer M., Sapanet M.

CHU La Milétrie Service de Médecine Légale BP 577 86021 POITIERS Cedex

Médecine légale clinique

Communication orale

La protection de l'enfance est depuis quelques dizaines d'année l'un des thèmes majeurs des politiques de prévention en France. Le nombre d'enfant en risque (selon la définition de l'ODAS) est en constante augmentation. La grossesse gémellaire provoque de multiples bouleversements familiaux. Certains auteurs parlent de « stress des naissances multiples ». L'arrivée des enfants est à l'origine d'une surcharge de travail associée à des problématiques matérielles et sociales. Cette situation est source de stress et de fatigue pour les parents qui présentent alors une vulnérabilité psychologique, notamment les mères. À travers la description de 4 cas d'enfants jumeaux rencontrés à l'institut de médecine légale de Poitiers, nous allons rechercher la présence de facteurs de risque de maltraitance et la façon dont elle s'exerce dans ce milieu familial particulier. Cas n°1 : jumeaux de 7 mois. Constatation de maltraitance physique sur l'un des deux enfants. Aucune lésion visible sur le jumeau au jour de l'examen. Cas n°2 : jumeaux de 2 mois. Décès de l'un des enfants suite à obstruction des voies aériennes supérieures, secouement et constatation d'une fracture de l'humérus en cours de consolidation. Découverte d'ecchymoses sur le visage de la jumelle. Cas n°3 : jumeaux de 2 ans. Décès de l'un des enfants suite à un secouement et un choc contre un objet contondant. Retard staturo-pondéral et psychomoteur majeur chez la jumelle. Cas n°4 : jumeaux de 2 mois. Décès de l'un des enfants suite à un secouement et constatation de fractures de côtes anciennes. Découverte de fractures de côtes en cours de consolidation sur le jumeau. Les caractéristiques individuelles, familiales et environnementales retrouvées dans ces observations correspondent à des facteurs de risque connus de maltraitance infantile de manière générale. La surcharge de travail et de stress représentée par les naissances multiples en augmente logiquement le risque de survenue. Nous remarquons que dans trois cas sur 4, les deux enfants sont victimes de maltraitance mais seul l'un des deux décède. Le décès de cet enfant constitue alors le facteur déclenchant de la protection du second par la mise en place des mesures sociales et judiciaires adaptées. Ces observations, comme la littérature, montrent qu'une analyse complète de la situation socio-familiale au cours de la grossesse, avec mise en place d'une aide psychologique pour la mère et d'un suivi rapproché des enfants, serait une mesure de prévention à proposer de manière systématique dans les cas de grossesses multiples. Les mesures éducatives ou judiciaires ne doivent pas être retardées en cas de danger identifié par les différents intervenants ou de la présence de plusieurs facteurs de risque de maltraitance. Le cas n°1 montre l'intérêt d'un repérage précoce des problématiques familiales permettant probablement d'éviter un accroissement des violences et ainsi d'écarter un risque létal pour les enfants.

Qui consulte un médecin avant de déposer plainte pour agression sexuelle ? Avec quelles attentes ? Etude prospective en Seine-Saint-Denis.

Denis Céline , Seyller Marie , Dang Catherine , Chariot Patrick

Service de médecine légale, hôpital Jean Verdier (AP-HP), avenue du 14 juillet, 93140 Bondy

Médecine légale clinique

Communication orale

Introduction : En France, 11% des femmes et 3% des hommes seraient victimes de violences sexuelles. L'OMS a souligné le rôle primordial des médecins de premier recours dans la prise en charge des conséquences médicales de ces violences. Selon le rapport Violences et santé en France, état des lieux (2010), seules 28% des victimes de violences physiques ou sexuelles en parlent à un soignant.

Objectif : . Identifier les attentes des patients qui avaient consulté un médecin de premier recours pour agression sexuelle ainsi que les réponses médicales apportées par ce dernier.

Méthodes :. Dans une étude prospective (mai 2010 - décembre 2012) auprès des victimes d'agression sexuelle âgées de plus de 10 ans au moment des faits, nous avons recueilli des données concernant l'existence d'une consultation médicale préalable, les attentes des victimes et leur satisfaction devant les réponses apportées par le médecin.

Résultats :Au total, 884 personnes (850 femmes [96%], 34 hommes [4%], âge médian : 21 ans, extrêmes : 10-76) ont été examinées. L'agresseur était inconnu dans 28% des cas (249 sur 884) et il s'agissait du conjoint ou d'un ex-conjoint dans 31% des cas (270 sur 884). Les victimes rapportaient avoir déjà subi des violences sexuelles par le même agresseur dans 28% des cas (225 sur 809). Une minorité des personnes (195 sur 884, 22%) ont déclaré avoir consulté auparavant un médecin pour ces violences : médecin d'urgence dans 86 cas sur 195 (44%), médecin généraliste dans 68 cas (35%), gynécologue dans 41 cas (21%) et psychiatre dans 6 cas (3%). Les principales attentes vis-à-vis du médecin concernaient une prescription d'antalgiques (32%), une prise en charge psychologique (30%) ou gynéco-obstétricale (26%) et la rédaction d'un certificat médical descriptif (17%). Les médecins consultés ont principalement répondu aux demandes des patients par une orientation judiciaire (aller au commissariat déposer plainte, 53%), par la prescription d'antalgiques (35%) ou de psychotropes (18%) et par une prise en charge gynéco-obstétricale (31%). L'aide apportée par ces consultations était jugée moyenne. Les patients à qui une prise en charge mixte, médicale et judiciaire, était proposée ont plus souvent ressenti cette consultation comme déterminante que ceux à qui n'étaient proposés que des soins médicaux (8 sur 38 [21%] c. 2 sur 51 [4 %], p = 0.02).

Conclusion : Moins d'un quart des patients déposant plainte pour violences sexuelles s'adressent à un médecin avant le dépôt de plainte. L'aide apportée par ces consultations semble meilleure lorsqu'une prise en charge à la fois médicale et judiciaire est proposée : une formation à orientation judiciaire des médecins de premier recours parait souhaitable.

Violences conjugales: vers un dépistage systématique par les médecins généralistes Lorrains

Dhuny N. , Latarche C. ,Tanneur L. ,Coudane H. , Martrille L.

Service de médecine légale, Pôle URM, CHU de Nancy, Nancy, France

Médecine légale clinique

Communication orale

Introduction : les violences conjugales sont un problème de santé publique majeur dans le monde et en France, touchant majoritairement les femmes. En 2011, 122 françaises en sont décédées et en comptant les victimes collatérales, ce chiffre arrive à plus de 250, dont 8 enfants. Le nombre exact des victimes est largement sous estimé, et la seule façon d'y remédier est le de pratiquer un dépistage systématique des violences conjugales, mais ceci n'est pas réalisé en France. L'objectif de notre étude est retrouvé les raisons qui expliquent l'absence de dépistage dans une population de médecins généralistes Lorrains.

Matériel et Méthodes : lors d'une première phase, nous avons mené une enquête qualitative téléphonique auprès de généralistes Lorrains, à la manière d'un focus groupe. Nous leur avons demandé de nous donner les raisons qui expliquaient l'absence de dépistage systématique des violences conjugales dans leur pratique. Les différentes raisons ainsi évoquées étaient réunies jusqu'à l'atteinte de saturation, et utilisées pour la réalisation d'un questionnaire quantitatif pour la seconde phase de l'étude. Nous y avons également proposé des solutions qui pourraient favoriser le dépistage. Le questionnaire était envoyé à 800 généralistes Lorrains par courrier électronique ou papier.

Résultats : lors de la phase qualitative, 19 médecins étaient interrogés avant d'arriver à saturation dans les réponses. Ainsi, 20 freins à la réalisation du dépistage systématique étaient retrouvés. La phase quantitative a permis d'obtenir 107 questionnaires exploitables (12,5%). Les principales raisons qui expliquent l'absence de dépistage par les médecins généralistes Lorrains, sont : «n'y avoir jamais pensé » (68,2%), le manque d'information (65,4%), le manque de formation (62,6%), le manque d'outil de dépistage (48,6%), le manque de recommandations (45,8%). Pour la mise en place du dépistage, 88,8% des médecins sont favorables à plus d'information et 73,8% sont en faveur d'une formation théorique. Enfin, 76,4% d'entre eux sont favorables à la mise en place d'un dépistage dans leur pratique.

Discussion Conclusion : le dépistage systématique des violences conjugales est le seul moyen d'en prévenir les conséquences dramatiques. Notre étude met en évidence les freins à la réalisation de ce dépistage par les médecins généralistes et montre que plus de 75% y sont favorables. Il serait souhaitable que soient mise en place des formations spécifiques lors des études de médecine ainsi que des recommandations par l'HAS.

La photographie : intérêts et limites de sa prise en compte dans la procédure pénale

Diwo Claire Vice procureur de la république, TGI de Marseille

Médecine légale clinique

Communication orale

Résumé non présent

le medecin légiste: un acteur en matière d'éducation pour la santé

Gaches T.

UMJ 78 - CH VERSAILLES

Médecine légale clinique

Communication orale

Le médecin légiste de par son activité, clinicien des violences, volontaires ou non intentionnelles, entraînant la mort ou non, constitue un acteur priviligié en matière de "connaissance des violences". De plus il est un tiers sans rôle de sanction ou d'instrcution. Il peut ainis constituer auprès d'élèves de collège ou de lycée un interlocuteur privilégié pour exprliquer ce qu'est la violence savoir quels comportements adopter en matière de violence, et ainsi orienter les élèves vers des principes de vie, de solidarité et de respect.

A propos d'une agression simulée

Gaches T. , Hoffmann N. , Herbulot G.

UMJ 78 - CH VERSAILLES

Médecine légale clinique

Communication orale

Monsieur D. est retrouvé à côté de son véhicule brûlé. Lors de l'examen clinique, il est constaté une plaie en région dorsale gauche: il dit avoir été agressé et avoir été victime 'un tir d'arme a feu. les constatations et les examens complémentaires contredisent sa version: l'agression par autrui paraît peu probable. Il est proposé d'étudier ce cas et de revenir sur les cas publiés d'agressions simulés ou considérées comme telles, les circonstances et les types de lésion.

DEPISTAGE DES VIOLENCES CONJUGALES PENDANT LA GROSSESSE

Ginieys M., Iwanikowki D., Margueritte E.

Département de médecine légale, CHU DE MONTPELLIER 191, AVENUE DU DOYEN GIRAUD,34295 MONTPELLIER, CEDEX 5

Médecine légale clinique

Communication orale

On estime la fréquence des violences conjugales pendant la grossesse entre 3 et 8%. Les conséquences peuvent être importantes, que ce soit sur la victime, la grossesse ou l'enfant à venir. Pourtant, très peu d'études sont réalisées sur le sujet en France et les recommandations sur le dépistage de ces violences pendant la grossesse sont hétérogènes. Le dépistage systématique des violences conjugales pendant la grossesse est-il nécessaire? Pour confirmer cela, il est nécessaire de vérifier certaines hypothèses : - La fréquence des violences conjugales pendant la grossesse est augmentée par rapport à la période en dehors de celle-ci. - La grossesse constitue un facteur aggravant des violences conjugales préexistantes. -Il n'existe pas de "profil type" de victime de violences conjugales. -Le dépistage induit une prise en charge efficace des victimes de violences. Méthode : Etude rétrospective multicentrique. 250 femmes ayant accouché et étant hospitalisées dans les maternités du CHU de Montpellier et d'une clinique privée ont été interrogées à l'aide d'un questionnaire comportant le WAST (women abuse screening tool). Celui-ci est un questionnaire validé au Canada permettant de dépister les victimes de violences conjugales avec une bonne fiabilité et une bonne acceptabilité. On proposait aux victimes un rendez-vous dans le service de l'unité médico-judiciaire du CHU de Montpellier. Résultats : 10% des femmes étaient victimes de violences conjugales avant la grossesse. 9.2% des femmes ont subi des violences au cours de la grossesse dont 6.8% de violences psychologiques et 2.4% de violences physiques et psychologiques associées. La grossesse a été l'élément déclencheur des violences pour 7.4% des victimes. Elles ont été aggravées pendant la grossesse pour 28% des victimes, diminuées pour 32% et identiques pour 24%. Pour 16% des victimes, la grossesse a été une période de rémission. les violences ont persisté pour 84% des victimes. 2 victimes (7.4%) ont accepté le rendez-vous proposé dans le service de l'unité médico judiciaire. Certains signes d'appel ont pu être mis en évidence de façon significative ($p<0.05$) : Femme séparée, vivant seule, partenaire consommant des toxiques. Toutes les catégories socioprofessionnelles sont touchées par les violences conjugales. Discussion : Même s'il n'apparaît pas clairement que la grossesse soit une période à risque, le dépistage des violences conjugales pendant la grossesse semble nécessaire du fait de sa fréquence élevée, de ses conséquences et du fait qu'il n'existe pas de profil type de victimes. Les professionnels de santé assurant le suivi de grossesse devraient avoir des formations spécifiques. Ces résultats seront enrichis de nouvelles données en cours de collecte dans 2 établissements hospitaliers Conclusion : Le dépistage des violences conjugales pendant la grossesse devrait faire l'objet d'études supplémentaires et de recommandations concernant leur dépistage et leur prise en charge

Les profils de dépendance chez les personnes places en garde à vue examinées par l'Unité medico-judiciaire du CHU de Nantes

Guigand G. , Clement R. , Gerardin M. ,Wainstein L. ,Meresse-Prost L. ,Vigneau C.

U.M.J Nantes, place alexis ricordeau 44093 nantes cedex

Médecine légale clinique

Communication orale

Introduction: Aucune étude sur les personnes placées en garde à vue et médicalement examinée ne s'est attachée à déterminer les profils de dépendance à des produits toxiques. Pourtant caractériser le profil de dépendance de produit(s) toxique(s) comme l'alcool, le cannabis, la cocaïne, l'héroïne, les amphétamines et dérivés est une nécessité médicale dans ce cadre.

Matériels et méthodes : Une étude prospective, par questionnaire structurée, monocentrique, ouverte, a été réalisée pour les personnes placées en garde à vue et qui déclaraient la ou les prises de toxique (tabac, alcool, drogues et produits illicites). Les données recueillies ont été sociales, juridiques, médicales. Pour l'évaluation toxicologique, la dépendance au tabac a été mesurée à l'aide du test simplifié de Fagerström, celle de l'alcool avec le test de CAGE, et les autres substances déclarées consommées par la grille de dépendance du DSM IV.

Résultats : 817 questionnaires ont été étudiés. 90,1% sont des hommes, âge moyen 29,4 ans, 40 % vivent seuls, 25,7 % sans ressource financière et, 19,6 % sans d'adresse. 10% souffriraient d'une pathologie mentale. 7, 2 % seraient asthmatiques, 3 % auraient une infection chronique, 2,9% une épilepsie. 36,2 % auraient un traitement dont 37,5 % comportant une benzodiazépine et 20,3% un traitement substitutif aux opiacés. Plus d'un tiers ont une dépendance à au moins un produit 90,7 % fument du tabac, avec prise dans les 5 premières minutes du réveil pour 37,7 % et 28% en fument plus de 20 par jour. 86,5% des consommateurs d'alcool ont un des critères positifs du score de CAGE. 19,3 % consomment du cannabis avec un taux de dépendance à 24,7%, 2% de l'héroïne et de la cocaïne avec des taux de dépendance respectivement à 88,2 % et 58, 8%. Le profil de dépendance est significatif pour la cocaïne et opiacés (respectivement p= 2,89.10-3 et 9,44.10-8) et concerne les critères femme, un âge plus élevé, l'absence de travail et de toute ressource financière, et la prescription d'un traitement médical.

Gammabutyrolactone (GBL) et agression sexuelle, le rôle du Centre d'Accueil en Urgence des Victime d'Agression (CAUVA) du CHU de Bordeaux. A propos d'un cas.

Hiquet J, Grosleron N, Dumestre-Toulet V, Christin Emilie, Bédry Régis, Gromb-Monnoyeur Sophie

Laboratoire de Médecine Légale et droit médical. Université Victor Segalen, Bordeaux

Médecine légale clinique

Communication orale

Le gammabutyrolactone (GBL) est un solvant industriel rapidement métabolisé en gamma-hydroxybutyrate de sodium (GHB) dans le foie. Le GHB étant actuellement interdit en France du fait de ses effets toxicomaniaques, le GBL reste facilement accessible et est détourné de son utilisation par les toxicomanes. La mise en évidence du GBL au cours d'une soumission chimique, cruciale pour la qualification judiciaire des faits, doit donc être très rapide et nécessite des prélèvements biologiques impliquant une collaboration étroite entre médecins urgentistes, médecins légistes et toxicologues analystes. L'efficacité de cette coopération est montrée dans le cas clinique présenté d'un homme de 22 ans victime d'une agression sexuelle après soumission chimique par du GBL.

Prescriptions hors AMM en réanimation : évaluation et étude du niveau de protocolisation

Ladaique N (1), Vigne C (1), Hammad E (1), Antonini F (1), Pelissier-Alicot AL (2), Berland-Benhaim C (2), Martin C (1), Leone M (1)

Hôpital Nord

Médecine légale clinique

Communication orale

Introduction: Les prescriptions hors AMM en pédiatrie, oncologie et médecine de ville sont fréquentes et évaluées dans la littérature (Arch Intern Med 2006;166:1125-26). En réanimation, elles sont sous-estimées et leur incidence peu connue (J Crit Care 2011; 26 :89-94). L'objectif de cette étude est d'étudier l'épidémiologie et le niveau de protocolisation des prescriptions en réanimation.

Matériel et méthodes : Après accord du comité d'éthique local, nous avons réalisé une étude observationnelle prospective au sein d'une réanimation polyvalente durant 6 mois consécutifs (décembre 2011 à juillet 2012). Toutes les feuilles de prescriptions étaient analysées, et pour chaque molécule prescrite était recherchée l'adéquation avec l'AMM en termes d'indication, de posologie, de voie d'administration et de durée de traitement. En cas de prescription hors AMM, le niveau de protocolisation était noté selon 4 catégories : en accord avec les sociétés savantes, les publications (PubMed), un protocole interne en service ou aucune recommandation. Le score IGS 2, la pathologie, l'âge et la durée de séjour étaient colligés. Certains résultats sont comparés par des tests non paramétriques, avec $p<0,05$ comme seuil de significativité et présentés en médiane [IQR].

Résultats : 290 patients ont été inclus. La médiane de durée de séjour était de 6 jours [6-12] et de 36[27-48] pour l'IGS 2. Sur les 6 mois, 66,2% des patients ont eu une prescription hors AMM avec une médiane de 1 [0-3] molécule hors AMM par patient. Toutefois sur l'ensemble des molécules prescrites durant les 6 mois d'étude, seul 14,4% sont prescrites hors AMM. Et uniquement 2,6 % de ces prescriptions hors AMM ne reposent sur aucune recommandation : 96,5% sont en accord avec les données actuelles de la science : sociétés savantes (74,5%), littérature (79,7%) ou protocole interne au service (77,5%). Les médicaments anti-infectieux représentent 77,4% des molécules, essentiellement lors de la décontamination digestive sélective faite de façon systématique chez les patients traumatisés graves sous ventilation mécanique. La majorité des prescriptions hors AMM sont liées à l'indication. Il n'existe pas de corrélation entre la gravité du patient (score IGS 2) et la prescription hors AMM ($p=0.93$).

Discussion : La proportion de prescription hors AMM est de 66,2% dans notre unité de réanimation, mais elles ne représentent que 14,4% des molécules utilisés. Néanmoins, les conséquences peuvent être importantes en terme de sécurité. C'est la raison pour laquelle ces prescriptions nécessitent d'être rationnalisées, encadrées et limitées. Une première partie de ce travail est débutée puisque 96,5% de nos prescriptions hors AMM sont en accord avec les données actuelles de la science et dans le cadre d'un protocole thérapeutique. De futures études évalueront leur sécurité et le moyen de les limiter.

Mise en place d'un outil de dépistage précoce du psychotraumatisme des victimes d'agression volontaire en UMJ

Larode Annette Cadre De Santé Infirmier Service Médecine Légale - Pr Rougé Maillart C.

Médecine légale UMJ Batiment des 4 services - CHU ANGERS 49000

Médecine légale clinique

Communication orale

INTERVENTION INFIRMIERE POUR LE MERCREDI 26 JUIN Présentation d'une expérience de mise en place, au sein d'une unité médico-judiciaire, d'un outil de dépistage (auto-questionnaires PDI et HAD) pour repérer de façon précoce les signes du psychotraumatisme de victimes d'agression volontaire afin de les orienter vers une consultation psychiatrique. échantillon de 50 victimes Analyse de la pertinence de l'utilisation de ces auto-questionnaires par rapport à l'évaluation "intuitive" des médecins légistes au moment de la consultation médico-légale.

Recherche des déterminants de l'Incapacité Totale de Travail : une analyse par réseaux bayésiens

Lefèvre Thomas , Lepresle Aude , Chariot Patrick

Service de médecine légale, hôpital Jean-Verdier (AP-HP), 93-Bondy

Médecine légale clinique

Communication orale

Contexte : l'Incapacité Totale de Travail (ITT) au sens pénal doit qualifier et quantifier « la durée pendant laquelle une victime éprouve une gêne notable dans les actes de la vie courante ». Cette évaluation doit donc prendre en compte certaines spécificités de la personne examinée, dans des conditions les plus proches possibles d'une personne à l'autre. En l'absence de référentiels d'évaluation pratique, l'ITT est probablement déterminée par des facteurs interférant avec la mission du médecin examinateur. Ces facteurs sont mal connus, et ont fait l'objet d'une étude (Lefèvre et al., J Forensic Legal Med 2012;19:215-8) dont les conclusions étaient limitées par le grand nombre de déterminants possibles et les techniques statistiques usuelles.

Méthodes : 1145 dossiers consécutifs de personnes examinées dans le service de médecine légale de l'hôpital Jean-Verdier (Bondy) entre le 1er octobre et le 22 novembre 2010 ont été inclus. Les personnes rapportant des violences répétées, les personnes d'âge inférieur à 18 ans ainsi que les personnes examinées plus de 30 jours après les faits étaient exclues. Les données recueillies concernaient le genre, l'âge, l'ITT, le type de lésion, le délai d'examen, la catégorie de victime, le type d'agresseur, le médecin examinateur, le type de lieu de l'agression, et le nombre de facteurs aggravants au sens du code pénal. Les données ont été analysées par une modélisation à base de réseaux bayésiens (Pe'er D. Sci STKE 2005;281:pl4). Un réseau bayésien 1) estime la distribution de probabilité jointe des données et 2) représente les dépendances de type « causal » entre variables, par un graphe orienté et acyclique, sans hypothèse statistique a priori. La quantification des effets entre variables dépendantes a été faite par l'estimation d'un modèle linéaire généralisé.

Résultats : les personnes inclues comprenaient 718 hommes et 427 femmes, d'âge médian 29 ans. Elles se répartissaient entre 236 personnes gardées à vue, 74 fonctionnaires de police et 835 de catégorie autre. La durée moyenne d'ITT était de 4,3 jours. La modélisation par réseaux bayésiens des dépendances entre variables a montré que la durée de l'ITT était sous la dépendance directe de trois variables : le délai d'examen après les faits, la catégorie de victime, et le type de lésions. En outre, le délai d'examen et la catégorie de victime étaient liés l'une à l'autre : la connaissance du délai renseignait sur la catégorie de victime examinée, et réciproquement. En particulier, les durées d'ITT et les délais d'examens différaient si l'on comparait les gardés à vue, les fonctionnaires de police ou les autres catégories de victimes (2,0 jours c. 2,6 et 3,8, $p < 0,001$, et 10,9 h c. 21,2 et 58,5, $p < 0,001$).

Conclusions : cette étude suggère par une approche originale que la détermination de l'ITT devrait se faire dans des conditions les plus proches possibles, quelle que soit la personne examinée, et en particulier dans des délais comparables.

Etude critique de l'estimation de l'âge « biologique » à partir de l'analyse TDM du degré d'ossification de l'extrémité médiale de la clavicule.

Maujean G. , Fanton L. ,Fabrizi H. , Guinet T. , Barbesier M. , Vacher P. , Malicier D.
1. Institut Universitaire de Médecine Légale (Université Claude Bernard Lyon 1) 12 Avenue Rockefeller 69008 LYON - 2. Département de Médecine légale, Hôpital Edouard Herriot, Hospice civils de Lyon, 5 Place d'Arsonval 69437 LYON cedex 03

Médecine légale clinique

Communication orale

Depuis 20 ans, la performance diagnostique en médecine légale s'est considérablement améliorée eu égard aux innovations technologiques dont elle a pu bénéficier. Fort de ces progrès, il pèse sur elle une obligation de résultats de plus en plus pressante de la part du public et surtout du système judiciaire français qui est désormais fondé sur la preuve et non plus sur l'aveu. La validité de cette preuve scientifique demeure à l'heure actuelle une problématique de premier plan, ce d'autant que les conséquences judiciaires des conclusions médico-légales peuvent être lourdes. Ainsi, s'il est impossible de se satisfaire de données empiriques, il est impératif de connaître précisément la validité des méthodes utilisées en routine et leurs limites.

Les demandes judiciaires d'estimation de l'âge biologique par des experts médecins sont de plus en plus fréquentes et soulèvent d'importantes questions éthiques, parmi lesquelles la légitimité de tels examens compte tenu notamment de l'absence de fiabilité scientifique des méthodes utilisées.

La présente étude a pour objet la méthode d'estimation d'âge biologique basée sur l'analyse du degré d'ossification de l'extrémité médiale de la clavicule à partir de données scannographiques. Cette méthode, proposée par Schmeling et al (1), constitue l'une des méthodes d'estimation de l'âge biologique actuellement recommandées par la communauté médico-légale française et internationale, en association avec un examen clinique, un examen dentaire et une radiographie de la main et du poignet gauches.

Notre travail a consisté en une étude critique de cette méthode, au travers d'une démarche d'assurance qualité.

L'échantillonnage des cas a été effectué par tirage au sort de 20 scanners de l'extrémité distale de la clavicule de patients parmi l'ensemble des scanners réalisés sur réquisition judiciaire pour estimation de l'âge biologique d'individus en situation irrégulière en 2012 à l'Institut de Médecine Légale de Lyon.

Chaque scanner a été lu deux fois, à une semaine d'intervalle, par 7 observateurs parmi lesquels un radiologue expert, deux médecins légistes expérimentés et quatre médecins légistes « novices » dans ce type d'expertise. Le degré d'ossification de l'extrémité médiale de la clavicule a été évalué pour chaque cas et par chaque observateur, à partir de la Classification établie par Schmeling en 5 stades.

La reproductibilité et la répétabilité de la méthode ont été évaluées pour chaque observateur en terme de concordance entre les résultats obtenus par l'observateur et ceux de l'expert d'une part, et entre les résultats des 2 sessions d'autre part, à l'aide du calcul du coefficient Kappa.

Référence 1. Kellinghaus M, Schulz R, Vieth V, Schmidt S, Schmeling A. Forensic age estimation in living subjects based on the ossification status of the medial clavicular epiphysis as revealed by thin-slice multidetector computed tomography. Int J Legal Med 2010;124:149-154.

Caractéristiques épidémiologiques et médico-légales des violences conjugales

Mellouki Y. ; Sellami L.; Zerairia Y.; Geuhria F.;Kaious F. ; Mira A.

faculté de médecine , route de zaafrania Annaba

Médecine légale clinique

Communication orale

Les violences conjugales représentent la forme de violence intrafamiliale la plus répandue. L'objectif de ce travail consiste à identifier les caractéristiques épidémiologiques et médico-légales des victimes de violences conjugales, reçues et examinées au service de médecine légale du chu d'annaba. A cet effet, nous avons réalisé une étude prospective, transversale, à caractère descriptif, portant sur un échantillon de cent victimes de violence conjugale, durant la période une période de deux mois (16 février 2012 au 16 avril 2012). Le recueil des données a été assuré grâce à l'utilisation d'un questionnaire préétabli, comportant des variables épidémiologiques et médico-légaux ; Une fréquence de l'ordre de 8%, a été notée, sur un nombre total de 1271 victimes, ayant bénéficié d'un certificat de coups et blessures. La tranche d'âge la plus touchée, était celle comprise entre 35 et 44 ans, il s'agissait surtout de victimes de sexe féminin. Une surreprésentation des victimes au chômage a été relevée (80%), l'auteur était exclusivement du mari (92%), l'agression avait lieu surtout au niveau du domicile conjugal (91%), les victimes ont consulté rapidement après l'agression (82%, avant 72h) ; Les violences physiques ont été les plus fréquentes (95%), Les agents contondants ont été les plus utilisés (61%), les principales lésions observées étaient des contusions de premier degré (49%). Les soins ont été fournis par des médecins généralistes (88%) au niveau des urgences médico-chirurgicales (64%). La durée d'incapacité totale de travail était le plus souvent comprise entre un et huit jours (88%). La fréquence des violences conjugales est nettement élevée, cette étude peut contribuer à dégager des lignes directrices, en vue d'adopter une stratégie ciblée pour la prise en charge des victimes.

profil épidémiologique et médico-légal de violences conjugales. Etude à partir des données du service de médecine légale du CHU d'annaba

Mellouki Y. ; Sellami L.; Zerairia Y.; Geuhria F.;Kaious F. ; Mira A.

faculté de médecine , route de zaafrania Annaba

Médecine légale clinique

Communication orale

Les violences conjugales représentent la forme de violence intrafamiliale la plus répandue. L'objectif de ce travail consiste à identifier les caractéristiques épidémiologiques et médico-légales des victimes de violences conjugales, reçues et examinées au service de médecine légale du chu d'annaba. A cet effet, nous avons réalisé une étude prospective, transversale, à caractère descriptif, portant sur un échantillon de cent victimes de violence conjugale, durant la période une période de deux mois (16 février 2012 au 16 avril 2012). Le recueil des données a été assuré grâce à l'utilisation d'un questionnaire préétabli, comportant des variables épidémiologiques et médico-légaux ; Une fréquence de l'ordre de 8%, a été notée, sur un nombre total de 1271 victimes, ayant bénéficié d'un certificat de coups et blessures. La tranche d'âge la plus touchée, était celle comprise entre 35 et 44 ans, il s'agissait surtout de victimes de sexe féminin. Une surreprésentation des victimes au chômage a été relevée (80%), l'auteur était exclusivement du mari (92%), l'agression avait lieu surtout au niveau du domicile conjugal (91%), les victimes ont consulté rapidement après l'agression (82%, avant 72h) ; Les violences physiques ont été les plus fréquentes (95%), Les agents contondants ont été les plus utilisés (61%), les principales lésions observées étaient des contusions de premier degré (49%). Les soins ont été fournis par des médecins généralistes (88%) au niveau des urgences médico-chirurgicales (64%). La durée d'incapacité totale de travail était le plus souvent comprise entre un et huit jours (88%)(Barrière de 15 jours en Algérie). La fréquence des violences conjugales est nettement élevée, cette étude peut contribuer à dégager des lignes directrices, en vue d'adopter une stratégie ciblée pour la prise en charge des victimes.

L'état de santé des femmes victimes de violences physiques au sein du couple. Etude prospective au sein de la consultation de constatation de coups et blessures volontaires du CHU de Rangueil à Toulouse

Minier Marie, Telmon Norbert

chu rangueil 1 rue jean poulhes toulouse

Médecine légale clinique

Communication orale

Objectifs : Décrire l'état de santé des femmes victimes de violences physiques. Comparer l'état de santé des femmes victimes de violences physiques au sein du couple à celui des femmes victimes de violences physiques de la part d'une autre personne que le partenaire intime. Rechercher si la fréquence des violences subies est un facteur aggravant de la dégradation de l'état de santé.

Méthode : Etude prospective au sein de la consultation de constatation de coups et blessures volontaires de l'unité médico-légale du CHU de Rangueil à Toulouse. Utilisation d'un questionnaire administré au cours d'un entretien individuel aux consultantes victimes de violences physiques.

Résultats : 226 femmes ont participé à notre enquête. La santé mentale des femmes victimes de violences physiques au sein du couple est altérée par rapport à celle des femmes qui subissent des violences physiques de la part d'une autre personne que le partenaire intime.

Conclusion : Il semble que la chronicisation des expériences de violences soit à l'origine d'une atteinte péjorative de l'état de santé psychique des femmes. Notre étude a mis en lumière la carence d'écoute des femmes victimes de violences, il conviendrait de mettre en place des moyens de prévention adaptés.

Fractures osseuses secondaires à une électrisation par courant basse tension : à propos de deux cas

Peyron P.A. , Cathala P. ,Baccino E.

Département de Médecine Légale - CHU Lapeyronie - 371 avenue du doyen Gaston Giraud - 34295 MONTPELLIER Cedex 5

Médecine légale clinique

Communication orale

Les fractures osseuses en rapport avec une électrisation sont généralement causées par des courants haute tension, c'est à dire supérieurs à 1000 volts (V). Elles peuvent aussi être consécutives à un traumatisme secondaire, tel qu'une chute. Quelques cas de fractures par électrisation à bas voltage sont recensés dans la littérature. Elles sont dues à la contraction tétanique des muscles traversés par l'influx électrique, et concernent souvent les os entourés par de puissantes masses musculaires, comme la scapula. Les fractures du poignet sont quant à elles plus rares, et uniquement décrites chez des enfants. Nous rapportons deux cas de fractures consécutives à une électrisation par courant de faible tension chez un adulte et un enfant, sans traumatisme secondaire associé. Le premier cas concerne un ouvrier électrisé en manipulant une machine soumise à un courant de 380V. Seules une brûlure superficielle de la paume de la main droite et une douleur à la palpation de la scapula homolatérale étaient notées à l'examen clinique. La radiographie standard, complétée par le scanner, mettait en évidence une fracture pluri-fragmentaire extra-articulaire et déplacée de la scapula droite. La survenue d'une douleur dorsale gauche le lendemain de l'accident faisait pratiquer une nouvelle radiographie qui montrait une fracture incomplète et non déplacée de la scapula gauche. En dehors de la symptomatologie fracturaire, seule une élévation discrète et transitoire des enzymes cardiaques, sans conséquence clinique ni électrique, était rapportée. Le patient était traité orthopédiquement et récupérait l'intégralité de ses fonctions articulaires. Le second cas concerne une fillette de 6 ans victime d'une électrisation par un courant de 230V en appuyant sa main sur le poteau d'un réverbère mal isolé. Aucune détresse vitale n'était rapportée, mais l'examen clinique retrouvait de discrètes lésions cutanées de la face palmaire des doigts de la main droite, évocatrices de brûlures électriques, ainsi qu'une tuméfaction douloureuse du poignet homolatéral. Le contrôle radiographique standard mettait en évidence une fracture de l'extrémité inférieure du radius droit avec déplacement antérieur, résultant d'une contraction musculaire tétanique des fléchisseurs du poignet. L'électrocardiogramme et le bilan biologique étaient par ailleurs sans particularité. Le traitement consistait en une immobilisation plâtrée de l'articulation pendant 3 semaines. Les deux cas présentés démontrent que les indications d'imagerie doivent être larges devant tout point d'appel clinique ostéo-articulaire dans le cadre d'une électrisation par courant basse tension, même en l'absence de contexte traumatique direct.

Caractéristiques des victimes ayant consulté pour coups et blessures dans le service de médecine légale de Toulouse entre 2004 et 2012.

Raux C. , Savall F. , Dedouit F. , Telmon N. , Rougé D.

Service de médecine légale, CHU Toulouse Rangueil, 1 avenue Jean Poulhès, TSA 50032, 31059 Toulouse cedex 9

Médecine légale clinique

Communication orale

Introduction

Aucune étude à ce jour n'a fait état d'une distinction entre les victimes consultant avec réquisition et celles consultant sans demande de la part d'une autorité requérante. L'objectif de cette étude est de déterminer s'il existe des caractéristiques spécifiques des victimes consultant avec une réquisition, ainsi que des caractéristiques spécifiques des violences alléguées par ces dernières.

Matériel et méthodes

Les dossiers des victimes se présentant à la consultation de médecine légale entre le 1er janvier 2004 et le 31 décembre 2012 ont été étudiés. Les données concernant le sexe, l'âge, le motif de consultation et le type de procédure mise en place ont été recueillies de manière rétrospective.

Résultats

Les données de 34 044 consultants en médecine légale ont été recueillies. 49,8 % d'hommes et 50,2 % de femmes ont consulté sans réquisition alors que l'on observait 53,1 % d'hommes et 46,9 % de femmes en consultation avec réquisition (p<0,000). Les victimes consultant avec réquisition étaient significativement plus jeunes que les victimes consultant sans réquisition. Il existait 100% de réquisitions pour les viols sur mineur et majeur ; 96,7% pour les violences perpétrées à l'égard des forces de l'ordre et 96,1% pour les violences involontaires (p<0,0001). A l'inverse, seulement 28,4% des violences perpétrées par les forces de l'ordre étaient examinées sur réquisition (p<0,0001).

Discussion/Conclusion

Deux évènements ont sensiblement modifié le nombre de réquisitions ; les instructions sur les violences conjugales de 2006 et dans une moindre mesure les effets de la réforme de la médecine légale en 2011.

Les violences scolaires 2011/2012 dans le département de la Somme

Regnaut O. Dr ;Manaouil C. Pr ; Decourcelle M. Dr

place victor pauchet CHU NORD AMIENS service de médecine légale 80054 AMIENS CEDEX 1

Médecine légale clinique

Communication orale

Alors que les faits de violence scolaire ne cessent d'alimenter les médias, nous avons voulu nous intéresser à ce phénomène. Peu de statistiques « médicales » ont été retrouvées. Depuis deux décennies, la violence des jeunes dans les établissements scolaires est devenue une question de société. Les actes de violence scolaire sont désormais répertoriés, un observatoire les analyse et des plans antiviolences ont été mis en œuvre. Tous les pays sont concernés par la violence scolaire. Et, comme en France, il convient de se méfier de l'image qu'en donnent les médias, centrés sur les massacres spectaculaires tels que celui qui a fait le sujet du célèbre documentaire de Michael Moore, Bowling for Columbine (2002). E. Debarbieux montre que ces massacres restent tout à fait exceptionnels et non représentatifs de la violence courante scolaire. La note d'information annuelle qui rend compte de l'évolution des chiffres de la violence dans les établissements scolaires indique une légère augmentation des faits enregistrés l'année passée. En 2011-2012, 13,6 incidents pour 1 000 élèves ont été déclarés en moyenne, contre 12,6 pour l'année 2010-2011. L'augmentation touche beaucoup plus les collèges et les lycées professionnels. Les chiffres du ministère seraient à prendre avec prudence certain n'étant pas représentatif. L'objectif de ce travail est de comparer les données des faits de violences scolaires recensés par le ministère de l'éducation nationale dans le département de la Somme pour l'année scolaire 2011/2012 avec nos données de consultation de médecine légale de coups et blessures sur la période du 1er septembre 2011 au 15 juillet 2012. L'objectif secondaire est d'élaborer un questionnaire pour réalisation d'une enquête des violences scolaires dans le cadre de notre consultation de coups et blessures sur l'IML du CHU d'AMIENS de septembre 2013 à juillet 2014. Notre étude a porté sur l'analyse de tous nos dossiers de consultation de coups et blessures pour la période du 1er septembre 2011 au 15 juillet 2012 concernant la tranche d'âges 2-20 ans. Les données ont ensuite été comparées au fichier de relevé des phénomènes de violences au cours de l'année scolaire 2011/2012 du ministère de l'éducation nationale. Notre étude a montré les divergences qu'il peut exister entre les rapports du ministère de l'éducation nationale et nos propres données. D'une part nous ne disposons pas de la même base de données. Il a été recensé 241 actes d' « atteintes aux personnes » en milieu scolaire contre 55 pour notre consultation de coups et blessures. Le registre du ministère regroupe des faits comme le « harcèlement » ou les « insultes », pour lesquels il n'est pas forcément demandé à un médecin légiste de voir la victime. Il conviendrait d'harmoniser nos données lors de la consultation pour pouvoir analyser tous les dossiers. En effet la prise de note n'est pas là même pour chaque médecin. D'où l'élaboration d'un questionnaire pour l'année 2013-2014 pour chaque enfant scolarisé victime de violences scolaires consultant à l'IML d'AMIENS.

Le médecin généraliste face à la maltraitance infantile : perception des facteurs de risque et difficultés rencontrées.

Regnaut Océane Docteur , Gignon Maxime Docteur , Jeu-Steenhouwer Marie , Manaouil Cécile Professeur.

CHU NORD AMIENS place victor pauchet 80054 AMIENS Cedex 1

Médecine légale clinique

Communication orale

Introduction : Les médecins généralistes (MG) ont un rôle central dans le dépistage et la prise en charge de la maltraitance infantile (MI). La prise en charge de la MI semble connue, pourtant seuls 2 à 5 % des signalements proviendraient du corps médical. L'objectif est d'évaluer la connaissance des facteurs de risque (FDR) de MI par les MG et l'intérêt qu'ils leur portent. Les objectifs secondaires sont d'identifier les difficultés rencontrées face à une situation de suspicion de MI, d'évaluer leur ressenti concernant leurs rôles dans cette prise en charge, de connaitre leur formation et leurs souhaits de formation.

Méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive quantitative et qualitative sur 50 entretiens semi-dirigés de MG exerçant dans le département de la Somme, de juillet 2011 à mai 2012.

Résultats : Leurs connaissances des FDR sont en accord avec les données de la littérature. Cependant, ils connaissent peu le rôle prépondérant de la prématurité plutôt que les facteurs socio-économiques. La comparaison des MG ayant déjà suspecté un cas de MI avec ceux n'en ayant jamais rencontré n'a pas mis en évidence de différence significative. Il en est de même lorsque l'on compare la connaissance des FDR de MI en fonction de leur formation. La crainte de l'erreur diagnostic est le principal frein au signalement. Ils ont le sentiment que la Justice et les services sociaux sont inactifs et d'être seuls face à une situation difficile. Peu ont bénéficié d'une formation alors qu'ils sont nombreux à vouloir être formés.

Conclusion : Les difficultés rencontrées sont nombreuses et peuvent parfois inciter à ne pas signaler. Insister sur l'identification des FDR, former les médecins sur les facteurs les moins connus, sur les procédures de signalement et les professionnels ressources, sur les mesures proposées suite au signalement, démontrer que le signalement a pour but d'aider les familles sont autant de pistes qu'il faudrait proposer pour améliorer la formation.

Apport de l'IRM de l'extrémité distale du tibia et du calcaneum dans la détermination de l'âge chez le sujet vivant

Saint-Martin Pauline , Rérolle Camille , Dedouit Fabrice , Bouilleau Loïc , Rousseau Hervé , Rougé Daniel ,Telmon Norbert

Institut Médico-Légal, CHRU Tours, 37044 TOURS Cedex 9

Médecine légale clinique

Communication orale

Les méthodes à la disposition des médecins pour déterminer l'âge d'un individu vivant sont imparfaites et permettent rarement d'être certain que l'individu a plus ou moins de 18 ans. L'imagerie par résonnance magnétique (IRM) paraît être une technique utile pour analyser la maturation osseuse et la fusion métaphyso-épiphysaire. Les objectifs de cette étude étaient de mettre en place une stadification IRM de la maturation osseuse de l'extrémité distale du tibia et du calcaneum et de comparer nos résultats avec ceux de la littérature.

Matériel et Méthodes : Nous avons analysé rétrospectivement180 IRM de cheville (images sagittales pondérées en T1) d'individus âgés entre 8 et 25 ans, de manière rétrospective. Le degré de fusion métaphyso-épiphysaire a fait l'objet d'une classification en trois stades pour les deux os étudiés. Deux observateurs ont côté séparément chaque série d'images, puis une seconde analyse a été effectuée par le premier observateur. L'analyse statistique a été effectuée à l'aide du logiciel R. Les variabilités inter- et intra-observateurs ont été calculées, ainsi que des analyses descriptives portant sur l'âge moyen pour chaque stade suivant le sexe et l'os. Une analyse transitionnelle a permis de déterminer les âges de transition entre chaque stade pour chaque sexe. Enfin, la probabilité d'évaluer correctement si un individu était âgé de plus ou moins de 18 ans avec cette classification a été calculée à l'aide de probabilités conditionnelles.

Résultats : L'échantillon était composé de 100 individus de sexe féminin et 80 de sexe masculin. L'âge moyen était de 17 ans. Pour les deux sexes, tous les individus classés au stade 1 pour le tibia et le calcaneum étaient âgés de moins de 18 ans. Tous les hommes classés au stade 3 pour le tibia étaient âgés de plus de 18 ans. Toutes les femmes classées au stade 2 pour le calcaneum avaient moins de 18 ans. Les probabilités Bayesiennes montraient que 91,7% des hommes et 97,7% des femmes âgées de plus de 18 ans étaient correctement évalués. 90,6% des hommes et 78,6% des femmes âgées de moins de 18 ans étaient correctement évalués.

Discussion : La littérature concernant la fusion métaphyso-épiphysaire de l'extrémité distale du tibia est très riche. Nous avons cependant noté un début de fusion plus précoce, et une fusion complète plus tardive dans notre étude que dans la littérature. Nos résultats mettent en évidence une fusion plus précoce chez les femmes que chez les hommes, ce qui est compatible avec les données de la littérature. Enfin, la fusion était plus précoce pour le calcaneum que pour l'extrémité distale du tibia. L'IRM de l'extrémité distale du tibia et du calcaneum, même à partir d'un score composite ne peut être la seule méthode utilisée pour la détermination de l'âge chez le sujet vivant, mais elle peut constituer une technique d'additionnelle par rapport aux méthodes déjà existantes.

Agressions sexuelles entre mineurs : entre sociogenèse et psychogenèse

Schweitzer Marc-G Dr , M.D, Ph D , Puig-Verges Nielle Pr., M.D, Ph D

G.R.E.C.C.-A.P., Hôpital LA SALPETRIERE, 47, Bd de l'Hôpital 75013 PARIS

Médecine légale clinique

Communication orale

Qu'il s'agisse d'examiner l'auteur ou la victime, dans l'analyse des situations d'agressions et de violences sexuelles entre mineurs , les perspectives cliniques, sociologiques et juridiques s'intriquent. La préoccupation de prendre en compte le retentissement sur l'évolution de l'enfant de ces situations de violences sexuelles et la volonté de protéger l'enfant victime ont conduit au renforcement des dispositifs sociaux, sanitaires et judiciaires ; ceux-ci s'appuient sur l'attention accordée à la parole de l'enfant ou même à sa valorisation au plan sociétal.

La pratique clinique et expertale auprès d'enfants et d'adolescents, rencontrés à des phases diverses de la survenue de l'évènement traumatique sexuel ou du passage à l'acte transgressif, nous conduit à resituer les situations de violences sexuelles entre mineurs dans une perspective développementale et un contexte environnemental spécifique.

Qu'il s'agisse d'un enfant ou d'un adolescent, que celui-ci soit auteur et/ou victime, un ensemble de questions surgissent portant sur les modalités et conditions de son évolution, les interactions avec l'environnement, la dynamiques des interactions avec la victime, les incidences socio-culturelles, mais aussi les circonstances de la révélation des faits traumatiques et leur prise en compte par l'environnement familial, éducatif ou social.

Alors que les attentes sociales se focalisent sur les questions de dangerosité et que les évolutions législatives récentes visent à organiser les modalités de lutte contre la récidive, l'analyse des violences sexuelles entre mineurs nous interroge sur l'importance des interactions entre auteurs et victimes, au plan inter-individuel et collectif.

Détermination médicale de l'âge : une pratique inutile ?

Seynaeve D , Giordano A , Paysant F , Durand C , Fiechter-Boulvard F , Scolan V

Clinique de Médecine légale Hôpital Michallon CHU Grenoble 38043 Grenoble Cedex 9

Médecine légale clinique

Communication orale

Introduction : Depuis 2010, conformément à l'article 47 du CC et à la résolution du Conseil de l'Europe du 26 septembre 1997, les services de Radiopédiatrie et de Médecine Légale du CHU de Grenoble ont répondu positivement à la demande du Parquet Mineurs du TGI de Grenoble concernant la détermination médicale de l'âge de mineurs isolés. Pour ce faire et afin de répondre au mieux aux recommandations du CNE et de l'Académie française de médecine et en tenant compte des données de la littérature, le protocole du CHU de Grenoble comprend entre autre la présence d'un interprète pour la délivrance de l'information et la recherche du consentement, la réalisation d'un examen médical et d'une imagerie (radiographie de la main et du poignet et selon indication du radiologue une TDM des clavicules) faisant l'objet d'une double interprétation. Rappelons d'une part que le TDM des clavicules montre l'ossification progressive du noyau épiphysaire décrite en 4 stades et d'autre part que le rapport médical souligne l'absence de rapport entre l'âge physiologique, l'âge osseux et l'âge civil.

Objectif: Discuter sur le plan médical et juridique de la pertinence de cette détermination médicale.

Matériel et Méthode: Analyse descriptive de l'ensemble des rapports médicolégaux comprenant l'interprétation radiologique concernant l'évaluation de l'âge de mineurs isolés réalisés dans le cadre d'une procédure judiciaire et analyse de la littérature juridique (revues et jurisprudences).

Résultats et discussion: De 2010 à 2012, 136 mineurs isolés, à majorité masculine (79%), d'âge moyen déclaré de 16.4 ans, ont bénéficié de ce protocole au CHU de Grenoble. Au total, 127 TDM des clavicules ont été réalisées. Sur ces 127 TDM, seuls 2 TDM ont eu une interprétation non significative (stade non précisé). 25% des individus ayant bénéficié d'un TDM présentait un stade 2 de maturation osseuse de la clavicule et près de 40% un stade 3. Ainsi dans 65% des cas, le rapport médico-légal n'apportait aucun élément de réponse à la question posée. Par ailleurs, l'analyse statistique a montré une relation statistiquement significative entre le stade de maturation claviculaire au scanner et l'état de la dentition (p= 0,05), une relation statistiquement significative entre le stade de maturation claviculaire au scanner et le stade d'ossification du poignet (p= 0,009). La revue de la littérature juridique conduit au constat d'une critique de ce moyen considéré comme non probant dans un environnement juridique complexe, même s'il est rappelé dans de nombreuses discussions l'absence d'autre procédé. De plus la jurisprudence et l'article 47 du CC rappellent que les actes de l'état civil de l'intéressé bénéficient d'une présomption de validité. Au regard de l'ensemble de ces éléments, il apparaît nécessaire en dehors même de toute question éthique de poser celle du bien fondé de la demande de cette détermination médicale de l'âge par la justice.

Violences dans le couple : comparaison des violences faites aux hommes par les femmes et des violences faites aux femmes par les hommes. A propos de 707 cas.

Thureau S. , Le Blanc-Louvry I. ,Ledoux K. , Gricourt C. , Proust B.

Hôpital Charles Nicolle, CHU, 1 rue de Germont, 76 031 Rouen cedex

Médecine légale clinique

Communication orale

Introduction Dans le cadre des violences conjugales, les femmes sont plus fréquemment victimes que les hommes. Cependant, ces derniers consultent de plus en plus souvent, dans une proportion toutefois difficile à évaluer.

Méthode L'ensemble des certificats médicaux établis pour les victimes ayant consulté au Centre d'Accueil Spécialisé pour les Agressions (C.A.S.A.) du CHU de Rouen durant l'année 2010 a fait l'objet d'une étude rétrospective. Les consultations ont concerné 81 hommes et 626 femmes agressés par leur partenaire. Résultats Onze pour cent des victimes étaient des hommes. L'âge moyen a été de 36 ans (hommes : 36 ans, femmes : 35 ans). Les agressions ont été effectuées plus souvent durant la fin de semaine (43%) et se sont déroulées plus fréquemment au domicile que dans un autre lieu (68% vs 32% p<0,03), sans différence entre les deux sexes. Les épisodes de violences ont été plus souvent répétés envers les femmes qu'envers les hommes (68% vs 49%, p<0,05). Soixante quinze pour cent des victimes (hommes : 73%, femmes : 65%) ont consulté entre J0 et J4, sans différence selon le sexe. Des blessures, le plus souvent peu sévères, ont été plus fréquemment retrouvées chez les hommes que chez les femmes (90% vs 69%, p<0,01). Celles-ci étaient exclusivement cutanées dans 66 % des cas (hommes : 85 %, femmes : 64%) et graves dans 4,9% des cas (hommes : 4,9%, femmes : 4,9%) sous la forme de fractures, hémothorax ou pneumothorax, sans différence en fonction du sexe. Il a été observé 3 cas de violences sexuelles et 1 cas de soumission chimique chez les femmes. Des insultes ont été plus souvent proférées par les hommes que par les femmes (48% vs 20%, p<0,002). Le retentissement psychique a été plus souvent présent chez les femmes que chez les hommes (75,4% vs 59,3%, p<0,01). La durée de l'incapacité totale de travail (ITT) a été courte, de 0 à 3 jours dans la majorité des cas, et ceci plus souvent chez les hommes que chez les femmes (91% vs 65%, p<0,01).

Conclusion Les consultations pour violences conjugales sont moins nombreuses chez les hommes que chez les femmes. Les hommes présentent plus souvent des blessures sans que celles-ci ne soient plus graves que celles observées chez les femmes. Par contre, le retentissement psychologique est moins fréquent chez les hommes.

« Carences de la prise en charge des personnes en situation de prostitution lorsqu'elles sont victimes de violences sexuelles »

Trinquart J. (1),Baras M. (1), Boursier F. (1), Dumillard C.(1)

(1) Unité Médico-Judiciaire Pontoise-Gonesse, Centre Hospitalier de Gonesse, 25 rue Bernard Février, BP 30071, 95503 Gonesse Cedex.

Médecine légale clinique

Communication orale

Notre expérience en Unité Médico-Judiciaire et en Cour d'Assises nous a montré que, comme en témoignent les cas que nous présentons, certaines victimes de violences sexuelles étaient différemment prises en charge dès lors que les autorités et la justice avaient connaissance de la survenue des faits en situation dite de prostitution. Si dans certains des cas que nous avons rencontrés, la victime, mineure ou majeure, s'était mise de façon ponctuelle en situation de prostitution, dans d'autre cas, il s'agissait d'une activité régulière source de revenus. Dans tous les cas, la prise en charge a eu les mêmes conséquences péjoratives. Dans le dernier cas, que nous présentons, c'est en Cour d'Assises que l'activité prostitutionnelle de la victime a été révélée, la victime ayant volontairement omis de le préciser, au temps de l'enquête formulée contre X, afin d'éviter d'être stigmatisée. Ces victimes constituent une population aux caractéristiques spécifiques, méconnues par les structures amenées à les prendre en charge dans le cadre des violences qu'elles peuvent subir. Il s'agit d'une population très exposée comme le montrent les quelques études publiées à ce jour, essentiellement européennes et américaines. La prostitution a, actuellement, en France, un cadre législatif ambivalent, entre le principe de l'abolitionnisme et les lois sur le racolage, actif et passif, dont la dernière a été votée en 2003, témoignant des difficultés à appréhender cette activité particulière, liée à un domaine qui relève encore, aujourd'hui, de tabous au sein de notre société. Il nous a semblé opportun de mener des actions et de faire des propositions afin de sensibiliser les différents acteurs de terrain que sont les intervenants des Unités Médico-Judiciaires, les autorités et la Justice, dans le but d'améliorer la connaissance des spécificités liées à ces victimes et à leurs risques de victimisation, ainsi que leur prise en charge et leur accompagnement dans le parcours judiciaire sans que celui-ci ne les marginalise.

Le stalking : nouvelle forme de harcèlement moral ?

Vannucci C. (1), Delbreil A. (2), Sapanet M. (2)

(1) Département de médecine légale, CHU Montpellier (2) Institut de médecine légale, CHU Poitiers

Médecine légale clinique

Communication orale

Depuis leur séparation datant d'il y a un an, Mme N., âgée de 36 ans, est victime de harcèlement de la part de son ex-concubin. Celui-ci avait alors été condamné à l'interdiction d'entrer en contact avec elle ou de se rendre à son domicile. Elle rapporte des conduites de filature et d'espionnage quotidiennes de la part de son agresseur, qu'elle croise à de multiples reprises chaque jour et qui l'espionne à travers les volets de son logement, des appels téléphoniques incessants où il raccroche, des tentatives d'effraction dans son logement. L'examen médico-légal n'a retrouvé aucune lésion traumatique physique. Cependant, il a mis en évidence un retentissement psychologique majeur de type anxio-dépressif réactionnel avec un sentiment prégnant d'angoisse, de persécution et de peur. Ce cas rassemble tous les critères du stalking, couramment décrit dans les pays Anglo-Saxons, comme une forme de harcèlement particulier distinct du harcèlement moral ou sexuel. En France, ce type de comportement est moins connu. Issu de la terminologie de la chasse, le mot anglais stalking signifie littéralement « s'approcher à pas feutrés ». On entend par là le fait de persécuter et de harceler une personne de façon volontaire et réitérée, menaçant ainsi son intégrité physique ou psychique. Le stalking recouvre des faits dont la gravité est variable: il peut consister en une simple recherche insistante d'attention pouvant aller jusqu'à un véritable terrorisme psychologique durable. Il n'est pas rare que ce type de comportement conduise à une atteinte corporelle ou sexuelle, voire même à la mort de la victime. Les auteurs sont appelés stalker, ils agissent par divers moyens dont : communiquer de façon continue et non désirée à toute heure du jour et de la nuit, traquer en permanence la victime, se poster à proximité, entrer de force dans son logement, prendre contact indirectement par des tierces personnes, envoyer des cadeaux non souhaités, menacer la victime ou ses proches, endommager sa propriété, … . Les stalker sont en majorité des hommes. Ce sont le plus souvent des soupirants éconduits ou des partenaires faisant suite à une séparation amoureuse. Il est plus rare que l'auteur soit inconnu de la victime. Les victimes sont majoritairement de sexe féminin. Face à ce type de persécution, elles développent des troubles psychiques principalement de type anxieux qui peuvent se prolonger après la fin du harcèlement, pouvant être similaires à un état de stress post-traumatique. Depuis les années 1990, la plupart des pays Anglo-Saxons dispose d'une infraction pénale spécifique concernant le stalking. En France, le code pénal sanctionne le harcèlement moral entre conjoint (ou ex) et dans le cadre du travail. Il n'existe aucune loi concernant le cas d'un auteur inconnu. Pourtant, les études montrent que ce phénomène serait bien plus répandu qu'on ne le suppose et qu'il existe un réel besoin de mesures spécifiques visant à la protection des victimes.

Psychiatrie légale

Comportements agressifs et neuropsychologie de l'impulsivité dans les troubles bipolaires

Casanova P Dr., Adida M Dr., Padovani R. Dr, Lançon C Pr., Leonetti G. Pr,

Service de Médecine légale, CHU Timone, Marseille

Psychiatrie légale

Communication orale

L'objectif de ce travail est de déterminer les variables neuropsychologiques qui pourraient prédire les comportements agressifs de patients bipolaires. 11 sujets souffrant de troubles bipolaires, en euthymie, et 11 sujets sains ont été comparés avec l'inventaire d'hostilité de *Buss-Durkee*, l'échelle de *Brown-Goodwin* évaluant les antécédents d'agressions au cours de la vie, la 11e version de l'échelle d'impulsivité de *Barratt*, l'échelle d'impulsivité *UPPS* et avec des tests neuropsychologiques appréhendant 5 dimensions de l'impulsivité et explorant la neuropsychologie des troubles bipolaires. Par la suite, nous avons obtenu deux modèles prédictifs des comportements agressifs. Nous avons trouvé des différences significatives ($p<0.05$) pour les capacités, d'inhibition d'une réponse préalablement engagée, de flexibilité mentale, de mémoire sémantique catégorielle, de mémoire verbale épisodique, d'attention et de vitesse de traitement de l'information. 83 % de la variation de l'intensité des comportements agressifs ont été significativement prédits par la diminution de la capacité à différer une récompense et 52 % de la variation de la fréquence des comportements agressifs par la diminution de la capacité à inhiber une réponse motrice. Ce travail, bien qu'étant à un stade préliminaire, a mis en évidence une association entre la fréquence et l'intensité des comportements agressifs et deux dimensions neuropsychologiques de l'impulsivité. Ce travail donne des perspectives de recherche et thérapeutiques notamment en remédiation cognitive.

Etat des lieux dans la mise en application des soins pénalement ordonnés en addictologie : une enquête menée auprès de professionnels de la justice et des soins, à Bordeaux.

Christin E., Gromb-Monnoyeur S. , Auriacombe M. , Fatseas M.

E.Christin, S. Gromb-Monnoyeur: Service de médecine légale - CHU Pellegrin - pl Amélie Raba Léon - 33076 BORDEAUX CEDEX // M. Auriacombe, M. Fatseas: département d'addictologie - 121, rue de la Béchade - 33076 BORDEAUX

Psychiatrie légale

Communication orale

Quinze professionnels de Bordeaux, en charge de sujets consommateurs de substances illicites ou d'alcool, ont été interrogés. Il s'agissait de professionnels issus du monde judiciaire (substitut du procureur, juges de l'application des peines), et du domaine du soin, public ou privé (médecins généralistes, médecins spécialistes des addictions, éducateurs et psychologue). L'objectif principal de cette enquête était d'explorer les pratiques et les difficultés rencontrées par les professionnels de justice et du soin dans la mise en œuvre des soins pénalement ordonnés concernant les usagers de substances, à savoir, dans le cadre des addictions, l'obligation de soins, l'injonction thérapeutique, l'injonction de soins et le stage de sensibilisation aux dangers de l'usage de produits stupéfiants Les résultats de notre enquête montraient que le soin contraint le plus fréquemment ordonné pour le parquet était le stage de sensibilisation, et pour la juridiction de l'application des peines, l'obligation de soins. Lors de cette enquête, les professionnels interviewés étaient unanimes sur le secret professionnel qui était respecté : la justice n'était pas en demande de renseignement supplémentaire. En revanche, les professionnels de santé soulignaient un manque de communication avec la justice concernant la situation judiciaire du patient (type de soin pénalement ordonné, fin de la mesure de justice, survenue d'une incarcération). Concernant les difficultés perçues, l'injonction thérapeutique, telle que définie par la loi de 2007, n'était pas mise en place en Gironde, du fait du retard dans la mise en œuvre effective des médecins relais, essentiels au bon fonctionnement de cette mesure, et ce malgré des modifications du cadre réglementaire apportées par la circulaire du 16 février 2012 visant à dépasser ces difficultés. A Bordeaux, dans le but de pallier à cette insuffisance, les professionnels du parquet avaient mis en place, par convention avec un des centres de soin en addictologie, trois consultations faisant office d'injonction thérapeutique ce qui semble être peu adaptée aux sujets dépendants ciblés par cette réponse pénale. En effets, les définitions du trouble addictif plaident actuellement en faveur d'un processus pathologique durable et chronique susceptible de s'exprimer à distance des consommations. Ainsi une meilleure application des injonctions thérapeutiques avec la mise en place des médecins relais favorisera la mise en œuvre de prises en charge plus étayantes dans le domaine des addictions et pourra permettre d'améliorer la réponse judiciaire. Concernant la pertinence de certaines mesures prononcées dans le cadre de l'addiction, il était remis en cause, par certains professionnels, la question de l'utilité du maintien d'une mesure d'injonction de soins, dans le cadre des addictions, qui prend effet après une période d'enfermement souvent longue.

Opportunité d'une injonction chez les agresseurs sexuels : quels critères expertaux ?

Dubin A, Delpla Pa, Trape F, Savall F, Telmon N, Arbus C, Franc R, Rouge D

1, avenue du Professeur Jean Poulhès - TSA 50032 - 31059 Toulouse cedex 9 Bâtiment H1 - 2ème sous-sol

Psychiatrie légale

Communication orale

Depuis la loi du 17 juin 1998 et pour certaines infractions -dont notamment celles à caractère sexuel- l'expert psychiatre doit se prononcer avant le jugement sur l'opportunité d'une injonction de soins. Dans cette étude, nous nous sommes intéressés aux facteurs déterminant la décision de l'expert de porter ou non une indication d'injonction de soins chez des agresseurs sexuels. L'étude portait sur 176 expertises pré-sentencielles provenant principalement de 3 experts, recueillies de manière rétrospective sur une période de 10 ans. Les critères recherchés étaient relatifs à l'infraction et au contexte judiciaire, aux caractéristiques générales et cliniques de l'auteur, à sa responsabilité pénale, à sa dangerosité et à l'indication de l'injonction de soins posée. Au total, 29 items ont été retenus. Par la suite, il a été réalisé une analyse statistique univariée et multivariée qui a permis de mettre en évidence la pertinence de certains items dans la prise de décision quant à l'indication d'injonction de soins. En effet, certains items tels que la reconnaissance des faits, la dangerosité, la déviance pédophilique, le caractère récidivant, le viol, le caractère unique ou non de l'agression étaient significativement corrélés avec la décision d'injonction de soins. Les résultats de cette étude étaient cohérents avec la conférence de consensus de 2001 sur l'injonction de soins selon laquelle la reconnaissance des faits était souhaitée pour la mise en place de cette mesure pénale. Ces résultats préliminaires illustrent l'utilité d'une approche originale par le biais d'analyses statistiques afin de mettre en exergue les facteurs circonstanciels et sémiologiques liés à l'indication d'une injonction de soins avec comme objectif l'évolution vers une uniformisation et une reproductibilité de ce type de décision expertale.

approche éthique de l'apport de la neuro imagerie fonctionnelle à l'expertise psychiatrique

François-Purssell I. (1-2) ; Bègue B. (1); Mamzer MF (2); Hervé C (2)

(1) : médecin elégale, CHU DIjon, 14 av Gaffael 21079 Dijon cedex (2) : laboratoire d'éthique médicale et de médecine légale, EA 4569 45 rue des Saints Pères, 75006 PARIS

Psychiatrie légale

Communication orale

Le développement des neurosciences et singulièrement de la neuro imagerie produit des informations de plus en plus fines sur le fonctionnement cérébral. Ceci peut apporter à la psychiatrie des possibilités diagnostiques et thérapeutiques. Nous nous intéresserons ici particulièrement à l'apport de la neuro imagerie fonctionnelle dans le cadre de comportements pédophiles. En effet , si l'IRM fonctionnelle apporte des éléments qui peuvent indiquer une attirance sexuelle pour des enfants, l'utilisation de ces résultats dans le cadre de l'expertise doit être des plus prudents. Dans la continuité de l'avis du CCNE (avis 116 : enjeux éthiques de la neuro imagerie fonctionnelle) nous proposons ici de discuter ce que l'IRMf peur apporter à l'expertise psychiatrique, et surtout les précautions à prendre , en termes de consentement des sujets intéressés, de la nécessité de prudence quant aux résultats, sans oublier l'impact d'une image « scientifique » comparé à celui d'un discours psychiatrique.

L'état de stress post-traumatique, ses déterminants et ses conséquences : Etude prospective chez des victimes de l'incendie du foyer ADOMA à Dijon en novembre 2010.

Gilard-Pioc Séverine, Bègue Bruno, François-Purssell Irène

Service de médecine Légale - Bocage Central - 14 rue Gaffarel - BP 77908 - 21079 DIJON Cedex

Psychiatrie légale

Communication orale

Introduction : L'état de stress post-traumatique (ESPT) est la conséquence directe d'un facteur de stress aigu important ou d'un traumatisme persistant, regroupant des catastrophes naturelles, des expositions d'ordre professionnelle, des agressions volontaires, ou encore des accidents. Un incendie d'origine criminelle, s'est déclaré dans un foyer Dijonnais en France en novembre 2010 où logeaient 141 personnes. De nombreuses études se sont intéressées aux facteurs prédisposant à un ESPT, mais très peu d'étude ont pu réunir plus d'un an après les faits des victimes soumises au même évènement traumatique et en particulier un incendie.

Objectifs: Notre objectif principal est d'étudier la prévalence de l'état de stress post traumatique et ses déterminants démographiques, professionnels et familiaux, chez des victimes soumises à un même évènement traumatique plus d'un an après les faits. Secondairement, nous avons analysé l'impact de la survenue d'un ESPT sur le milieu professionnel, familial et sur les comportements addictologiques.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective descriptive sur données déclaratives se déroulant de mars à novembre 2012. Le recrutement s'est réalisé parmi les personnes ayant bénéficié d'une expertise pénale ou civile. Un questionnaire a permis de recueillir des données démographiques (âge, sexe, profession), familiales, addictologiques , sur la prise en charge initiale par un psychologue ou un psychiatre et sur la localisation initiale au moment de l'incendie. L'état de stress post traumatique a été évalué à partir de l'Impact of event scale-revised (IES-R). Résultats : L'étude est réalisée sur 45 personnes, dont 59% présentent un ESPT, davantage retrouvé chez les sujets jeunes, les femmes, les personnes ayant une activité professionnelle au moment des faits, ainsi que ceux ayant bénéficiés d'un soutien psychiatrique précoce. L'augmentation de la consommation alcoolo-tabagique, les changements de situation professionnelle ainsi que les modifications des liens familiaux après les faits, sont plus fréquent chez les personnes présentant un ESPT.

Discussion et conclusion : Certains déterminants relevés dans notre étude étaient largement connus de la littérature quand d'autres étaient controversés. Un consensus semble exister sur le fait que le type d'évènement subi et le type de population étudiée sont des facteurs déterminants dans la survenue d'un ESPT. La connaissance de son impact sur la consommation alcoolo-tabagique, la vie professionnelle et familiale, permet une prise en charge adéquate et orientée ainsi que le développement d'action de prévention auprès de ces personnes.

Violence faite à soi-même, prise en charge par la société : poids économique du suicide en France en 2009.

Lefèvre Thomas , Vinet Marie-Amélie , Le Jeannic Anaïs , Chariot Patrick , Quelen Céline ,Chevreul Karine

AP-HP, Groupe hospitalier Cochin Hôtel-Dieu, URC Économie de la Santé Ile de France, Département de la recherche clinique et du développement, F-75004 Paris, France; Equipe ECEVE ; Service de médecine légale, hôpital Jean-Verdier (AP-HP), 93-Bondy

Psychiatrie légale

Communication orale

Contexte: la France se place parmi les pays ayant le plus fort taux de suicides au monde. L'amélioration de la qualité des certificats de décès (BEH n°47-48, 2011), ainsi que le meilleur renseignement des systèmes d'information hospitaliers tels que le PMSI et le RIM-P permettent d'avoir une idée plus fine des trajectoires des suicidants et des suicidés dans le système de soins, ainsi qu'à leur sortie du système. Le retentissement soutenu par la société et attribuable aux tentatives de suicide (TS) et aux suicides a fait l'objet d'évaluation dans plusieurs pays (Kennelly, Crisis 2007;28(2):89-94) mais pas en France. L'objectif de l'étude est d'évaluer les coûts directs et indirects attribuables au suicide en France en 2009.
Méthodes : plusieurs sources de données ont été exploitées afin de reconstituer les trajectoires des suicidants avec le système de soins français entre le 01/01/2009 et le 31/12/2009. Les données d'hospitalisations incluant les modes d'entrée et de sortie ont été obtenues à partir des bases PMSI-MCO, RIM-P et OSCOUR. Les codes CIM-10 d'extraction des données relatives aux suicidants concernaient les antécédents personnels de lésions auto-infligées (Z915), les auto-intoxications et lésions auto-infligées (X60-X84) ou les séquelles de lésions auto-infligées (Y870). Les données concernant le généraliste ont été recueillies par le réseau Sentinelle. Les données concernant les suicidés ont été recueillies auprès du CépiDc, auquel a été appliqué un coefficient de sous-déclaration. Les données démographiques, de revenus et d'activités ont été récupérées auprès de différentes études et sources INSEE, DREES et de la Cour des Comptes. Les coûts directs concernaient : les coûts du secteur sanitaire (hospitalisations, urgences, ambulatoire, transports) et les autres dépenses publiques (médico-légales, de police et de sécurité civile). Les coûts indirects concernaient : la perte de productivité liée au travail pour le suicidé ou suicidant et pour l'entourage, les indemnités journalières liées aux TS.
Résultats : 153 212 TS et 11 467 suicides ont été dénombrés pour l'année 2009. Les coûts directs s'élevaient à 27.4 millions € pour les suicides et à 520 millions € pour les TS. La perte de productivité liée aux suicides pour l'entourage et les victimes a été estimée à 3.7 milliards € pour les suicides, et à 450 millions pour les TS. En particulier, les frais médico-légaux constituaient 26.2% des coûts directs (69% des coûts hors sanitaires) pour les suicides. Par personne, les coûts directs associés à un suicide étaient de 2 390 € et la perte de productivité estimée à 320 000 € (respectivement 3 400 € et 2 930 € pour les TS). Conclusions : Le suicide représente une question de santé publique, tant par la gravité de l'acte et ses suites personnelles, que par le nombre de cas et le poids économique qu'il représente. Des mesures plus adaptées à l'ampleur du phénomène devraient être envisagées.

Quel est l'impact de la loi du 5 juillet 2011 sur la rédaction des certificats médicaux lors d'hospitalisations sous contrainte pour crise suicidaire ? Etude comparative rétrospective sur l'HP d'Amiens

Lepresle Aude, Yon Valérie , Manaouil Cécile

CHU Amiens Nord, place Victor Pauchet, AMIENS 80 000

Psychiatrie légale

Communication orale

Contexte. Depuis la loi du 30 juin 1838, des soins psychiatriques peuvent être réalisés sans le consentement de l'intéressé. La loi du 5 juillet 2011 a réformé les soins sans consentement, qui incluent désormais un contrôle par le juge des libertés et de la détention. On ignore si un tel contrôle a modifié la rédaction des certificats médicaux établis dans ce contexte. Notre objectif était d'étudier, eu égard à la justification clinique de la privation de liberté, l'impact de la nouvelle loi sur la rédaction des certificats médicaux pour crises suicidaires lors de soins psychiatriques sans consentement. Méthodes. Nous avons étudié rétrospectivement tous les certificats médicaux établis en 2010 et 2012 lors d'hospitalisations sous contrainte sur l'hôpital psychiatrique d'Amiens pour tentative de suicide ou pour idées, menaces ou conduites suicidaires. Résultats. L'étude a porté sur 64 hospitalisations en 2010 et 52 en 2012. Dans les certificats des 24 heures, 45 certificats sur 64 (70%) mentionnaient le geste suicidaire en 2010 et 38 sur 52 (73%) en 2012. Des éléments psychotiques étaient mentionnés dans 6 cas (9%) en 2010 et dans 3 (6%) en 2012. Le déni des troubles ou la banalisation du geste ou des idées suicidaires étaient évoqués dans 30 cas (47%) en 2010 et dans 26 (50%) en 2012. Les antécédents suicidaires étaient mentionnés dans 15 cas (23%) en 2010 et dans 19 (36%) en 2012, le risque de récidive dans 2 cas en 2010 (3%) et dans 12 (23%) en 2012. En 2012, il était mentionné sur 12 certificats (23%) que le patient avait été informé de sa prise en charge, de ses droits, voies de recours et garanties et que ses observations avaient pu être recueillies. Sur les certificats de levée de soins à la demande d'un tiers, 39 sur 61 (64%) mentionnaient un geste suicidaire en 2010 et 35 sur 46 (76%) en 2012, le mode suicidaire étant précisé dans 28 cas (72%) en 2010 et dans 27 (77%) en 2012. Des éléments psychotiques étaient mentionnés dans 11 cas (18%) en 2010 et dans 3 (6%) en 2012. Le déni des troubles ou la banalisation du geste ou des idées suicidaires étaient évoqués dans 26 cas (43%) en 2010 et dans 24 (52%) en 2012. Les antécédents suicidaires étaient mentionnés dans 6 cas (10%) en 2010 et dans 8 (17%) en 2012, le risque de récidive dans 4 cas en 2010 (7%) et dans 5 (11%) en 2012. En 2012, il était mentionné sur 6 certificats (13%) que le patient avait été informé de sa prise en charge, de ses droits, voies de recours et garanties et que ses observations avaient pu être recueillies. Conclusion. La mention d'une sémiologie psychiatrique pouvant justifier de la non-validité du consentement semble plus importante dans les certificats postérieurs à l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur les soins psychiatriques sans consentement. On note l'apparition en 2012 d'une formule juridique vide de sens, compte tenu de la non-validité du consentement justifiant la mesure de contrainte.

Responsabilité pénale du psychiatre . Vers de nouveaux fondements ?

Schweitzer Marc-G Dr , M.D, Ph D , Puig-Verges Nielle Pr., M.D, Ph D

G.R.E.C.C.-A.P., Hôpital LA SALPETRIERE, 47, Bd de l'Hôpital 75013 PARIS

Psychiatrie légale

Communication orale

La condamnation d'un médecin-psychiatre d'exercice hospitalier (Jugement du 18 décembre 2012 du Tribunal correctionnel de Marseille) pour homicide involontaire à un an d'emprisonnement avec sursis et au paiement d'indemnités aux parties civiles, condamnation intervenue à la suite de l'assassinat commis par l'un de ses patients en 2004 vient relancer à la fois la question de la responsabilité pénale du psychiatre et celle de la prise en compte de la dangerosité du patient. Dans la situation évoquée, la dangerosité du patient s'était déjà exprimée à plusieurs reprises, sous la forme d'antécédents médico-légaux connus, présentait des troubles psychiatriques graves ayant conduit à plusieurs hospitalisations en milieu spécialisé, soit en HDT soit en HO. Le passage à l'acte homicide ayant conduit à la condamnation du psychiatre traitant s'inscrit dans le développement de troubles psychiatriques d'une particulière gravité interférant avec des conduites addictives ; ce type de prise en charge soulève un ensemble de questions focalisées sur l'évaluation de la dangerosité ainsi que sur les difficultés de l'observance thérapeutique et de l'intervention institutionnelle. Le jugement du 18 décembre 2012 pris par le Tribunal correctionnel de Marseille est intervenu en application de l'article 121-3 du Code pénal : celui-ci a été introduit à la suite de la loi Fauchon du 10 juillet 2000 sur les délits non intentionnels susceptibles d'être reprochés aux décideurs publics ; il a modifié les dispositions applicables à la responsabilité pour homicide ou blessures involontaires en distinguant les auteurs directs de l'homicide involontaire des auteurs indirects, ces derniers devenant susceptibles de bénéficier d'une relaxe pénale dès lors que la faute susceptible de leur être reprochée n'est pas délibérée ou caractérisée. Ces évolutions récentes, en matière de responsabilité médicale soulignent l'importance maintenant à la notion de violation d'obligation de particulière prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, mais aussi à la possibilité d'une faute caractérisée exposant autrui à un risque d'une particulière gravité qui ne pouvait être ignorée du décideur. Dans un contexte où les débats soulevés par la place accordée à la lutte contre la récidive, à l'évaluation de la dangerosité, à la prise en charge de patients présentant des troubles psychiatriques d'une sévérité établie, l'exercice professionnel du psychiatre se confronte à de nouvelles problématiques dans lesquelles la prise en compte des notions de risque et de sécurité devient l'objectif du soin et de l'intervention institutionnelle au risque d'en oublier la dynamique thérapeutique.

Faits de violences sexuelles sur adolescents : du père Incestueux à l'hébéphile.

Vannucci C. , Cano J.-P.

Département de Médecine légale, Hôpital Lapeyronie, CHU MONTPELLIER

Psychiatrie légale

Communication orale

INTRODUCTION: A l'aube de son entrée dans le DSM-V, l'hébéphilie est une déviance sexuelle qui fait débat. Cette paraphilie se caractérise par l'attirance sexuelle préférentielle pour les adolescent(e)s. Il est admis que paraphilie et violences sexuelles ne se recouvrent pas, mais lorsque la déviance est mise en acte, elle peut constituer une infraction sexuelle, notamment dans le cas de l'exhibitionnisme, de la pédophilie, et, en déclinaison, de l'hébéphilie. OBJECTIFS?: - Etablir le ou les profils sociodémographiques et psychocriminologiques des auteurs de violences sexuelles sur adolescent(e)s, de leurs victimes, ainsi que les caractéristiques de leur traitement pénal. - En déduire les caractéristiques psychopathologiques et criminologiques des hébéphiles qui sont passés à l'acte.

METHODE: Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective portant sur 31 sujets condamnés pour infraction sexuelle sur mineur suivis par les services de l'application des peines des tribunaux de Tours et Châteauroux. Les victimes devaient répondre à la définition de l'OMS de l'adolescence et/ou présenter des caractères sexuels secondaires objectivés dans les éléments du dossier judiciaire.

RESULTATS: - Concernant l'agresseur?: l'âge moyen était de 37,8 ? 9,4 ans. 71% avaient une activité professionnelle et 51,6% vivaient en couple. 87,1% avaient un niveau intellectuel normal ou limite. 38,7% avaient été victimisés dans leur enfance,?parmi lesquels 58,3% avaient subi des violences sexuelles. - Concernant le traitement pénal?: 41,9% des sujets ont été jugés par un Tribunal Correctionnel et 48,4% par une Cour d'Assises. 22,6% des sujets se trouvaient en récidive légale. La durée moyenne d'emprisonnement était de 7,5 ? 4,2 ans. 67,8% des sujets ont été condamnés à des soins imposés dont 48,4% à une injonction de soins. La durée moyenne de ces soins était de 4,4 ? 3,1 ans. - Concernant les victimes?: 51 victimes ont été recensées dont 86% étaient de sexe féminin. L'âge moyen était de 14,06 ± 2,13 ans. Les violences subies étaient dans 58,1% des viols dont 48,4% étaient intrafamiliaux. 67% des agressions avaient un caractère répété.

CONCLUSION: Cette étude française inédite, dont les données sont concordantes avec celles de la littérature nord-américaine, apporte des caractéristiques supplémentaires sur les hébéphiles qui sont passés à l'acte, leurs victimes et les violences sexuelles commises.

Thanatologie

Lésions histopathologiques aigues secondaires a l'exposition aux caustiques

Advenier A.-S. , Dorandeu A. , Charlier P. , Lorin de la Grandmaison G.

Service d'anatomopathologie et de médecine légale, Hôpital Raymond Poincaré, AP-HP, Université Versailles-Saint-Quentin, Garches, France.

Thanatologie

Communication orale

Objectif : Bien que les lésions macroscopiques provoquées par l'exposition à des caustiques aient été étudiées à partir de nombreuses observations cliniques ou autopsiques, peu d'informations relatives aux lésions microscopiques ont été rapportées dans la littérature. Le but de notre étude était de réaliser une analyse systématique des lésions macro et microscopiques après exposition à un agent caustique (par ingestion ou projection sur la peau).

Matériel et méthodes : Nous avons réalisé une étude rétrospective sur une période de 13 ans (2000 à 2012) ayant porté sur une série comportant 14 cas létaux et 4 cas non létaux. Pour chaque cas, les lésions macroscopiques ont été documentées. Une analyse histologique des prélèvements a été réalisée par deux pathologistes.? Résultats : Les principaux sites atteints après exposition à un agent caustique étaient respectivement le tube digestif, l'appareil respiratoire et le revêtement cutané. Sur le plan macroscopique, les tissus atteints étaient majoritairement d'aspect « cuit » et de coloration sombre. La distribution des lésions dans le tractus gastro-intestinal n'était pas uniforme. La muqueuse digestive était généralement altérée en premier lieu, mais la paroi toute entière pouvait être touchée. Les lésions microscopiques étaient variées et non spécifiques de la nature de l'agent caustique (acide vs. base). L'évaluation des lésions microscopiques, en particulier la nécrose, pouvait être limitée en raison de l'autolyse post mortem qui est d'apparition précoce dans le tube digestif. Les lésions chez les victimes ayant survécu présentaient un aspect similaire aux sujets décédés, à l'exception d'une réaction inflammatoire beaucoup plus développée. Des discordances entre lésions macroscopiques et lésions microscopiques ont été constatées dans près de 43 % des cas autopsiques. Les constatations autopsiques macroscopiques sous ou sur-estimaient l'étendue et la sévérité des lésions. Dans un cas, des lésions d'oesophagite herpétique mimaient des lésions de brûlures caustiques. Une complication à type de pneumonie chimique a été rarement constatée (un seul cas).

Conclusions : D'après notre étude, l'examen anatomo-pathologique apparaît essentiel pour évaluer au mieux l'étendue et la gravité des lésions, mettre en évidence des complications de l'ingestion de caustique, estimer le délai de survie post-ingestion et différencier les lésions d'origine chimique d'autres étiologies.

la toxidermie mortelles à propos de 3 cas

Ait Boughima F. (1),Benyaich H.(2), Mrabet M.(1), Hassouni F.(1)

(1) Laboratoire de santé publique et de médecine légale, faculté de médecine de rabat, (2) service de médecine légale, chu ibn rochd de casa

Thanatologie

Communication orale

Les toxidermies constituent les plus fréquents des effets secondaires des médicaments notifiés aux centres de pharmacovigilance à travers le monde. Leur fréquence n'a cessé de croître ces derniers temps. Nous rapportons dans ce travail 3 cas de décès colligés dans le service de Médecine Légale du CHU Ibn Rochd de Casablanca. 1er cas : il s'agit d'un homme de 46 ans qui a présenté une fièvre avec aphtose bucco-génitale. Un médecin généraliste lui a prescrit un antibiotique et un anti-inflammatoire. Dès la prise de ces médicaments, le patient a présenté un décollement bulleux généralisé. Il décéda une semaine après. 2ème cas : il s'agit d'un homme de 50 ans et suivi pour une rectocolite hémorragique. Un traitement à base de sulfamide et de chloramphénicol lui a été prescrit par un médecin généraliste. Il décéda quelques jours après avoir présenté une épidermolyse généralisée. 3ème cas : il s'agit d'une femme de 43 ans suivie pour un diabète insulino-dépendant. Elle a présenté une éruption cutanée généralisée dans un contexte fébrile suite à une prise d'un anti inflammatoire non stéroïdien prescrit par un médecin généraliste. Le décès est survenu deux semaines après malgré les mesures de réanimation entreprises. Dans les 3 cas, une autopsie a été ordonnée pour déterminer la cause du décès. L'étude anatomopathologique de la peau a conclu à une toxidermie bulleuse. Les cas illustrés par ces observations nous montre la gravité des effets indésirables des médicaments et nous incite à bien codifier leur administration.

La gestion medico-legale de la catastrophe de l'attentat de marrakech au maroc

Ait Boughima F. *,Benyaich H. **, Dami A. **,El Khalil M. ***, Chelly D. ***, Berrada K. ***

Institut Médico-Légal Ibn Rochd de Casablanca, Maroc **Bureau Communal d'Hygiène de Marrakech, Maroc

Thanatologie

Communication orale

En avril 2011, un homme fit exploser à distance via son téléphone portable deux bombes de 09 et 06 kg abandonnées à la terrasse d'un célèbre café restaurant de la Place de Jemaâ El Fna à Marrakech. Le bilan final est 16 morts et des dizaines de blessés. L'équipe de l'Institut Médico-Légal Ibn Rochd de Casablanca fut mandatée pour participer aux opérations d'identification des victimes aux côtés de son homologue du Bureau Communal d'Hygiène de Marrakech. Au terme de trois jours de travail, 14 corps ont pu être identifiés, il s'agit de 2 marocains, 8 français, 1 néerlandais, 1 portugais, 1 suisse et 1 anglais. Dans ce travail ont rapporte les étapes suivies et les difficultés rencontrées par l'équipe médico-légale requise pour identifier les victimes de la catastrophe d'Argana.

Pour qui la Tomodensitométrie (TDM) post mortem en traumatologie routière a-t-elle un intérêt ?

Berthezene JM, Morbidelli P, Loire C, Borson O, Combes X

Service de médecine Légale, CHU de la Réunion, Hopital Felix Guyon, 97405 Saint Denis cedex

Thanatologie

Communication orale

Pour qui la Tomodensitométrie (TDM) post mortem en traumatologie routière a-t-elle un intérêt ? Introduction : La TDM post mortem réalisée pour le médecin légiste, dans les accidents de la voie publique (AVP), couplée à un examen de corps peut permettre d'établir un diagnostic lésionnel précis. Nous avons évalué l'intérêt d'une confrontation entre les résultats de la TDM post mortem, de l'examen de corps et des données de la prise en charge SMUR des patients décédés lors d'un AVP. Matériel et méthode : Nous avons réalisé une étude rétrospective sur l'ensemble des TDM post mortem effectuées à la demande du service de médecine légale sur une période de six mois. Les TDM des patients décédés d'un AVP et qui ont fait l'objet d'une prise en charge par le SMUR ont été extrait afin de les analyser. Les circonstances de l'accident, la typographie des lésions et la cause du décès retenues ont été colligées. Une confrontation entre le résultat du scanner, de l'examen de corps et le dossier de SMUR a été réalisée. Deux experts indépendants ont évalués si la prise en charge SMUR avait été appropriée au vu de la cause du décès retenue. Résultats : Sur 6 mois, d'avril à septembre 2012, 82 TDM ont été réalisés. 16 dossiers d'AVP ont été recensés. 10 (62%) concernaient des piétons, 4 motocyclistes, 1 cycliste et un automobiliste. 81 % avaient une atteinte thoracique, 75% une atteinte cérébrale et 62% des traumatismes des membres inférieurs. Sur les 13 patients avec traumatisme du thorax, 5 avaient un hémopneumothorax compressif retenue comme seule cause de décès imputable. Chez ces 5 patients, aucun n'avaient bénéficiés de thoracotomie, un avait été exsufflé. Discussion : Cette étude met en évidence que la TDM post mortem en traumatologie routière avant l'examen de corps permet d'établir un inventaire lésionnel précis facilitant le travail du médecin légiste. Cette approche particulièrement intéressante inaugure chez les médecins urgentistes une réflexion sur la réalisation de gestes salvateurs lors de leur prise en charge pré hospitalière plus particulièrement chez les polytraumatisés.

Hémopéritoine mortelle non traumatique ; l'intérêt de l'association imagerie/autopsie/anatomie pathologique

Boidin L. , Clement R.

IML Nantes, CHU place alexis ricordeau 44035 NANTES

Thanatologie

Communication orale

La découverte autopsique d'un hémopéritoine non traumatique secondaire à la rupture d'un hématome sous capsulaire hépatique consécutif à un adénome hépatique télangiectasique est rare. Il semble donc intéressant de présenter le cas d'une jeune femme, sans antécédent et décédée brutalement. Le scanner réalisé avant l'autopsie avait permis de mettre en évidence un hémopéritoine abondant, ainsi qu'une formation tumorale nodulaire hépatique (95 mm) compatible avec un adénome hépatique. L'analyse histologique a confirmé qu'il s'agissait d'un adénome hépatique télangiectasie. Les hémopéritoines sont essentiellement de nature traumatique et notamment secondaires à des accidents de la voie publique avec des fracture hépatiques ou spléniques. L'hémopéritoine non traumatiques (ou spontanés) est beaucoup plus rare et généralement (90 % des cas) en lien avec une origine gynécologique chez la femme (grossesse extra utérine +++). L'adénome hépatique est très rarement à l'origine d'un hémopéritoine. Il se développe dans 90 % des cas chez la femme de moins de 40 ans ayant pris des contraceptifs oraux. Il est le plus souvent asymptomatique si la taille de la tumeur est de moins de 5 cm. Il peut devenir symptomatique (essentiellement des douleurs) si sa taille augmente. Dans le cas présent, l'association imagerie, autopsie médico-légale et analyse histologique ont permis d'apporter une réponse précise à l'autorité requérante.

Violences volontaires ayant entraîné la mort sans intention de la donner.
Lien entre violences volontaires et mort subite cardiaque

Boulagnon Camille, Fornès Paul

Institut médico-légal de Reims

Thanatologie

Communication orale

Etablir le lien entre des violences non mortelles et une mort subite cardiaque est une tâche difficile en pratique médico-légale. A partir de leurs cas autopsiques, les auteurs examinent la physiopathologie de ces morts subites et les difficultés de la démarche diagnostique.

Mort subite cardiaque et virologie

Boulagnon Camille (1,2), Levêque Nicolas (2,3), Andréoletti Laurent (2,3), Fornès Paul (1,2)

1 Institut médico-légal de Reims 2 EA-4684 CardioVir SFR-CAP Santé 3 Laboratoire de virologie, CHU de Reims

Thanatologie

Communication orale

Selon les critères de Dallas, une myocardite virale est définie par de la nécrose myocardique associée à de l'inflammation, sans contexte ischémique. Ces critères sont aujourd'hui controversés à la lumière d'études montrant par biologie moléculaire que des myocardites virales peuvent être caractérisées par la présence de virus sans inflammation cellulaire. En cas de mort subite, le problème est de savoir si la présence d'un virus est suffisante pour faire le diagnostic de myocardite et lui attribuer la cause de la mort.

Les auteurs examinent le rôle des virus dans une centaine de cas de mort subite et de décès d'origine extra-cardiaque.

Biochimie - Hormonologie post-mortem

Boulagnon Camille (1), Garnotel Roselyne (2), Maquart François-Xavier (2), Gillery Philippe (2), Fornès Paul (1)

1 Institut médico-légal de Reims 2 Laboratoire de biochimie, CHU de Reims

Thanatologie

Communication orale

Les auteurs examinent l'intérêt de la biochimie post-mortem, notamment pour les diagnostics d'acido-cétose, de pathologies endocriniennes, de dyslipoprotéinémies, et d'insuffisance cardiaque (NT-ProBNP).

Histologie et biologie moléculaire sont indispensables au diagnostic post-mortem des maladies virales

Boulagnon Camille (1,2), Levêque Nicolas (2,3), Andréoletti Laurent (2,3), Fornès Paul (1,2)

1 Institut médico-légal de Reims 2 EA-4684 CardioVir SFR-CAP Santé 3 Laboratoire de virologie, CHU de Reims

Thanatologie

Communication orale

Les auteurs présentent un cas autopsique de co-infection virale par CMV et varicelle chez un nourrisson de 2 mois et examinent l'intérêt de la biologie moléculaire en complément de l'histologie. Un diagnostic précis et des connaissances physiopathologiques sont indispensables pour répondre aux questions judiciaires.

Mise en place et validation d'une plateforme d'e-learning dédiée à des cas cliniques en médecine légale.

Boutonnat J. , Paysant F, Scolan V ,Barret L

Département d'Anatomie et Cytologie Pathologique. Institut de Biologie et de Pathologie. CHU de Grenoble, 38043, cedex 9

Thanatologie

Communication orale

Introduction : L'e-learning est un outil d'enseignement de plus en plus utilisé en formation initiale et/ou en formation continue. Les sites web mettant à disposition du contenu sont très nombreux, par contre ceux proposant des mises en situations cliniques sont plus rares notamment en médecine légale. Objectif : Proposer aux étudiants en pré ou post ECN un ensemble d'outils permettant une mise en situation avec une approche multidisciplinaire intégrant les logiciels de consultations d'images virtuelles que cela soit macroscopique, anatomie pathologique ou radiologique. Appréhender la réforme de l'ECNi tant au niveau enseignant qu'étudiant en se familiarisant avec l'évolution de la docimologie.

Matériel et méthodes : La plateforme d'e-learning se constitue d'un axe central à travers le logiciel Chamillo et d'un ensemble de logiciels permettant la consultation d'images virtuelles dans une application serveur dénommé TeleSlide®. Le projet Chamilo LMS est une suite éducative simple d'utilisation, pour tous les publics avec une interface conviviale pouvant être redéfinie par ses utilisateurs selon leurs besoins. Chamillo est un logiciel open-source. TeleSlide® est une application serveur qui permet le partage de documents multimédias d'imagerie médicale au sein de groupes de travail. TeleSlide® intègre de nombreux formats d'images, y compris les images DICOM et les lames virtuelles d'histopathologie. Basée sur l'interactivité des technologies Web 2.0, TeleSlide® fournit aux utilisateurs un espace personnel d'archivage et un espace de partage. Cinq cas cliniques de morts violentes ont été réalisés intégrant des renvois vers des images virtuelles. Ces cas cliniques ont été soumis à un panel d'étudiant de 2ème et 3ème cycle.

Effets de divers produits ménagers sur la colonisation des corps par les Diptères nécrophages et implications pour la datation du décès en entomologie médico-légale

Charabidze D. , Aubernon C. , Hedouin V. , Gosset D.

Univ Lille Nord de France, UDSL, Unité de Taphonomie Médico-Légale, F-59000 Lille, France

Thanatologie

Communication orale

L'entomologie médico-légale se base sur l'âge des insectes nécrophages pour estimer le délai post-mortem minimum. Lorsque le corps est accessible et que les conditions sont favorables, la colonisation est très rapide et la date des premières pontes peut être assimilée à la date du décès. Cependant, la présence de composés exogènes peut affecter le processus de colonisation et le développement subséquent des larves. Cette problématique se pose notamment lors de tentatives de dissimulation du cadavre par l'usage de produits chimiques. Nous proposons ici une synthèse de plusieurs études portant sur l'effet de produits d'usage courant sur la colonisation et le développement des Diptères nécrophages. Dans un 1er temps, des cadavres de rats ont été utilisés comme appâts afin de déterminer l'effet de l'acide chlorhydrique, l'essence, la soude, le parfum, l'insecticide, la citronnelle, la javel et l'essence sur le délai de colonisation d'un corps. Les cadavres ont été aspergés des substances à tester puis déposés en extérieur. L'arrivée des 1er insectes a été enregistrée (5 réplications). Dans une 2nde expérience, la réponse de femelles gravides de *Calliphora vicinaa* un signal olfactif a été observée grâce à un olfactomètre linéaire. L'odeur d'un cadavre de souris aspergé de la substance testée était diffusée à une extrémité de l'olfactomètre, et la réponse comportementale de la femelle était enregistrée durant 10min (20 réplications/produit). Dans une 3ème expérience, nous avons étudié le développement de larves de *Lucilia sericata* sur un substrat contaminé. Pour chaque expérience, 100 larves L1 ont été placées sur 100g de foie de bœuf haché préalablement mélangé à la substance testée. Le développement des individus a été suivi en analysant le taux de survie, la durée de développement, le sex-ratio et la taille des adultes (7 réplications / condition.) Les expériences réalisées en extérieur démontrent que l'essence, l'acide chlorhydrique, le parfum et la citronnelle tendent à retarder la colonisation, bien que cet effet soit variable. En conditions contrôlées, l'olfactométrie démontre également une forte répulsion des femelles pour ces mêmes produits ainsi que pour l'insecticide. Enfin, l'étude du développement des larves sur substrats contaminés révèle trois groupes de substances ayant une toxicité différente. Si l'acide chlorhydrique, l'insecticide et l'essence tuent tous les individus, la javel n'a aucun effet significatif. Dans un troisième groupe contenant le parfum, la soude et la citronnelle, des effets plus ou moins marqués ont été observés suivant la concentration testée. Outre leur impact sur le taux de survie, ces produits sont notamment susceptibles d'augmenter la durée de développement. Ces résultats démontrent le potentiel impact de produits ménagers sur les insectes nécrophages et la datation du décès. Ces résultats doivent être gardé à l'esprit lorsque la présence de substances chimiques sur le corps est envisagée.

Un examen neuropathologique complet de l'encéphale est-il éthiquement et scientifiquement licite en contexte médico-légal ?

Charlier P, Cavard S, Veneau L, Gray F, Chrétien F, Lorin de la Grandmaison G, Mamzer-Bruneel MF, Hervé C

Service de Médecine Légale, CHU R. Poincaré (AP-HP, UVSQ), 104 boulevard R. Poincaré, 92380 Garches, France

Thanatologie

Communication orale

But : évaluer l'utilité et le caractère éthiquement licite d'un prélèvement complet d'encéphale au décours d'une autopsie médico-légale pour examen neuropathologique. Matériel et méthode : 32 cerveaux prélevés au cours d'une série de 238 autopsies d'individus adultes réalisées dans le Service de Médecine Légale du CHU de Garches ont fait l'objet d'une étude neuropathologique complète. Ces résultats ont ensuite été confrontés à ceux de l'autopsie (temps macroscopique et microscopique des viscères) : il a ensuite été évalué si la cause et les circonstances de décès avaient été modifiés et/ou complétés par l'examen neuropathologique. Résultats : dans aucun cas, le diagnostic posé en fin d'autopsie n'a été modifié. L'examen neuropathologique a pu confirmer celui-ci, ou le compléter éventuellement, mais pas de façons substantielle. Peut alors de poser la question de la légitimité d'un organe complet et "symbolique" en cours d'autopsie et d'en priver définitivement le cadavre au moment de sa restitution à la famille. Quel équilibre tenir entre recherche scientifique, vérité juridique et respect de la personne humaine ? Plusieurs propositions seront faites en conclusion visant à conjuguer ces 3 perspectives.

L'échographie a-t-elle sa place en diagnostic thanatologique médico-légal ?

Charlier P, Huynh-Charlier I, Chaillot PF, Watier L, Carlier R, Cavard S, Lorin de la Grandmaison G, Mamzer-Bruneel MF, Hervé C

Service de Médecine Légale, CHU R. Poincaré, 104 bd R. Poincaré, 92380 Garches, France

Thanatologie

Communication orale

But : évaluer l'intérêt de l'échographie post-mortem dans un contexte médico-légal pour l'établissement des causes et circonstances de décès. Méthode : une échographie post-mortem a été réalisée sur 38 corps humains non putréfiés dans le service de médecine légale du CHU de Garches. Les données obtenues ont été comparées avec celles issues de l'autopsie. Résultats : deux importantes limites sont apparues, relatives à l'utilisation post-mortem des ultra-sons (aspect hyperéchogène des parois abdomino-thoraciques avec distension gazeuse intestinale et des tissus sous-cutanés en rapport avec la production gazeuse post-mortem ; l'accessibilité difficile aux structures latérales et postérieures (foie, rate, reins, bases pulmonaires, aorte) en raison de la rigidité cadavérique et de la non-compliance/non-particpation du sujet. Les diagnostics post-mortem ont été limités (ascite, lithiases vésiculaires, maladies chroniques rénales, cirrhose, kystes thyroïdiens, goître, dispositif intra-utérin). Plusieurs lésions n'ont pas été vues à l'échographie (faux négatif) : stéatose, pleurésie, dissection de l'aorte thoracique, lésions focales d'organes et/ou de tissus mous (suffusions hémorragiques et infarctus). Conclusion : cette étude montre que l'échographie n'a qu'un rôle très limité en diagnostic thanatologique médico-légal, sauf contexte de recherche et diagnostic ultra-spécialisé.

Deux orifices d'entrée, deux projectiles intracérébraux mais Un suicide.

Clement R, Boidin L

IML Nantes, CHU place alexis ricordeau 44035 NANTES

Thanatologie

Communication orale

L'imagerie médico-légale est d'un apport indéniable pour guider les opérations d'autopsie. Le scanner est l'examen de référence, et est systématiquement réalisé en cas de traumatismes balistiques. Nous présentons le cas autopsique d'une personne dont les constatations radiologiques ont été confirmées par l'autopsie médico-légale mais les conclusions infirmées par celle-ci. Une femme adulte est retrouvée aux pieds de son lit dans sa chambre, plusieurs cartouches percutées éparpillées au sol. Un fusil est découvert à proximité du corps. Le mari qui a découvert le corps, a alerté les forces de police. Sur place, ces premiers éléments que sont le nombre de cartouches percutées, l'absence d'écrit et deux plaies qui semblent être des orifices d'entrée de projectiles d'arme à feu sans orifices de sortie, conduisent les autorités judiciaires à soupçonner l'intervention d'un tiers dans la mort de cette femme. Le mari est ainsi placé en garde à vue. Une autopsie est réalisée dans notre centre. L'examen scannographique pratiqué avant ces opérations, confirment la présence de deux parties métalliques et des fractures osseuses des os frontaux. Les opérations d'autopsie seront interrompues, le temps de communiquer oralement nos premières constatations macroscopiques. Les deux parties métalliques sont sans doute le fragment d'un même projectile d'arme à feu. Il y a bien deux orifices d'entrée cutanées, un seul orifice osseux d'entrée, car un des deux tirs de projectile d'arme à feu est un tir en séton. L'hypothèse de l'intervention d'un tiers perdait en grande partie toute consistance, et le juge levait aussitôt la mesure privative de liberté.

Mort subite après ingestion de Red Bull®.

Coutaz-Fluck C. , Magret B. , Conjat L. , Moreau F. , Gaulier J.M. , Paraf F.

Service de médecine légale et service de pharmacologie-toxicologie, CHU Dupuytren, Limoges.

Thanatologie

Communication orale

Introduction. Depuis leur entrée sur le marché français en 2008, les boissons énergisantes font l'objet d'un dispositif de surveillance des effets indésirables. Les effets rapportés sont d'ordre cardiologique ou neurologique, avec un lien de causalité possible ou probable. Plusieurs cas d'accidents vasculaires cérébraux et d'arrêt cardiaque ont été signalés, mais le lien de causalité avec la consommation de boisson énergisante n'a pu être clairement établi.

Observation. Un homme de 36 ans ayant pour seul antécédent une péricardite participait à une soirée festive associant à un repas la prise de boissons alcoolisées, la consommation de Red Bull® et de cannabis. Il se serait plaint d'une gêne thoracique et serait alors sorti prendre l'air. Une heure plus tard il était retrouvé décédé allongé sur le sol à l'extérieur de la maison. L'autopsie a montré un décès par œdème pulmonaire aigu et confirmait la péricardite. L'examen toxicologique montrait dans le sang périphérique : éthanol 0,79g/l, caféine 0;51 mg/l, taurine 984 micromol/l et dans les urines : éthylglucuronide 194mg/l avec présence de métabolites de delta9 THC.

Discussion et conclusion. Il est actuellement conseillé de déclarer à l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) les effets indésirables survenant après prise de boissons énergisantes. Le rôle des concentrations élevées dans ces boissons de caféine, de taurine et de D-glucuronolactone a été incriminé. Les recommandations actuelles de l'ANSES vis-à-vis de la consommation de boissons énergisantes sont un usage réservé à l'adulte, sans association avec une prise d'alcool, et une consommation avec modération en l'absence d'activité physique intense.

Le scanner post-mortem: état des lieux des pratiques en France

Delbreil A., Lebeau M., Voyer M., Sapanet M.

CHU La Milétrie Service de Médecine Légale BP 577 86021 POITIERS Cedex

Thanatologie

Communication orale

Le scanner post-mortem est un examen d'imagerie de plus en plus utilisé dans le domaine médico-légal, avant autopsie ou examen externe. De nombreux instituts de médecine légale (IML) ont depuis quelques années la possibilité d'en effectuer régulièrement. Cependant, nous avons pu remarquer au cours de plusieurs rencontres scientifiques, en particulier à la Société Française de Médecine Légale, qu'il existe de nombreuses disparités sur le territoire portant notamment sur le coût du scanner, ses indications, son mode d'obtention ou sa réalisation. De plus, pour la plupart d'entre nous, de longues négociations ont été nécessaires auprès des magistrats pour montrer l'intérêt et l'apport scientifique du scanner pré-autopsique ; mais également avec les services de radiologie pour faire accepter la présence des cadavres dans leurs locaux. L'évolution des pratiques doit faire face à de multiples obstacles. Toutefois, ces discussions ont parfois abouti à la mise en place de protocoles précis pouvant servir d'exemple. Par l'intermédiaire d'un questionnaire envoyé aux responsables de chaque IML de référence en France (Métropole et Outre-mer), nous avons cherché à établir un état des lieux des pratiques en imagerie post-mortem. Les résultats sont actuellement en attente. Ce recueil va permettre de pointer les difficultés que peuvent rencontrer certains d'entre nous dans l'obtention de ce type d'examen, d'échanger et partager nos expériences et ainsi de bénéficier de nouveaux arguments dans les prises de décision avec nos juridictions respectives.

Epidémiologie du suicide : les données recueillies dans un centre de thanatologie sont-elles pertinentes ? A propos d'une étude rétrospective de 572 cas pris en charge à l'Institut Médico-Légal de Tours (2000-2010)

Donca Zabet , Saint-Martin Pauline

760 Chemin du Mas de Vignolles, résidence Charmilles 2, appt 208 - 30900 NIMES

Thanatologie

Communication orale

Introduction : Le suicide est une des dix premières causes de mortalité mondiale. Une meilleure connaissance épidémiologique du phénomène participe à la prévention du suicide. L'objectif de cette étude était d'apprécier l'intérêt des données recueillies dans un centre de thanatologie dans la connaissance épidémiologique du suicide.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective ayant inclus tous les décès étiquetés « suicides » lors de l'enquête, examinés à l'Institut Médico-Légal (IML) du CHRU de Tours entre le 1er janvier 2000 et le 31 décembre 2010. Ont été recueillis l'âge au moment du décès, le sexe, le lieu de découverte du corps, le code postal de domicile, les antécédents, la présence ou non d'un message énonçant des idées suicidaires, la situation familiale, la méthode utilisée, les investigations médico-légales demandées. Les résultats ont été comparés aux données de la littérature et aux données fournies par le CépiDc pour le département d'Indre-et-Loire. Résultats : 572 suicides ont été inclus, ce qui représentait 34% de l'activité thanatologique de l'IML. 69% étaient des hommes. L'âge moyen était de 47,9 ans. La pendaison était préférentiellement utilisée par les hommes et l'intoxication médicamenteuse volontaire par les femmes. En moyenne, 35% des suicides survenus en Indre-et-Loire ont été examinés à l'IML. Les suicides par arme à feu, par immolation ou encore par arme blanche ont significativement plus été examinés à l'ML que les autres types de suicides.

Discussion : Les résultats corroborent les données de la littérature pour le sex-ratio, l'âge, les antécédents psychiatriques, les méthodes et le lieu de suicide, l'existence d'un message et d'idées suicidaires. Les suicides faisant l'objet d'une intervention médico-légale ne sont pas représentatifs de l'ensemble des suicides de la région couverte. Il ressort de notre étude un manque de communication entre les différents intervenants lors d'un suicide, se reflétant dans les biais rencontrés dans l'établissement des statistiques de suicide. Le principal intérêt des données issues d'un centre de thanatologie réside dans l'étude de sous-ensembles de suicides très précis.

: « Mort inattendue du nourrisson et difficultés de la mise en pratique des recommandations de la HAS sur le terrain, dans le cadre d'un échange pluridisciplinaire »

Dumillard C.(1), Baras M. (1), Dureux D. (2), Guilloteau E. (2), Rambaud C. (3)

(1) Unité Médico-Judiciaire Pontoise-Gonesse, Centre Hospitalier de Gonesse, 25 rue Bernard Février, BP 30071, 95502 Gonesse cedex, (2) Tribunal de Grande Instance de Pontoise, 3 rue Victor Hugo, BP 20217, 95302 Cergy Pontoise cedex , (3) Institut Mé

Thanatologie

Communication orale

Nous avons été confrontés à des attitudes inappropriées et aléatoires lors de la prise en charge d'enfants décédés dans un contexte nécessitant un échange pluridisciplinaire entre urgentistes, pédiatres, légistes et procureur de la république. Il est apparu que si les pédiatres connaissaient les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) concernant la prise en charge d'une mort inattendue d'un nourrisson de moins de deux ans, émises en février 2007*, leur application n'en était pas, pour autant, optimale, rejoignant en cela les résultats de l'enquête** faite par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS). Un scanner cérébral n'est pas systématiquement réalisé et un fond d'œil ne l'est jamais, ce qui est préjudiciable si les parents refusent l'autopsie. Les médecins urgentistes ne disposent pas tous, dans leur véhicule, de la fiche de recueil de données élaborée par l'InVS pour son enquête et incluse dans les recommandations de la HAS. Il s'avère par ailleurs que la destination choisie pour le corps du nourrisson, sur le terrain, n'est pas forcément liée à la notion de service dit de référence ou de proximité, comme préconisé dans la circulaire du 14 mars 1986. Les acteurs de la justice ne connaissent pas les recommandations de la HAS et les pratiques qui en découlent, ce qui crée des difficultés de compréhension et d'application du protocole de prise en charge, chacun ayant des objectifs qui lui sont propres. Contrairement aux recommandations européennes, la justice n'est pas systématiquement informée lorsqu'il y a mort d'un nourrisson. Ceci peut se concevoir du point de vue médical devant la difficulté, pour des parents, de se voir confrontés à une enquête policière alors qu'ils n'ont pas encore réalisé que leur enfant est mort. Cependant, la nécessité de ne pas passer à côté d'une mort suspecte nécessite une étroite collaboration entre urgentistes, pédiatres, légistes et procureur comme cela est préconisé par les recommandations de la HAS. Le procureur doit pouvoir obtenir dans de brefs délais les résultats des premières investigations médicales. Lorsqu'il n'a pas été informé, il doit être rapidement destinataire d'un signalement devant tout critère de suspicion, mis en évidence sur le terrain ou lors des premiers examens médicaux. Pour une meilleure application des recommandations de l'HAS nous avons provoqué une rencontre entre les différents partenaires de terrain concernés afin de mettre en place une conduite à tenir départementale et améliorer la prise en charge d'un nourrisson décédé. Cette situation survient, toujours, dans un contexte émotionnellement difficile et de surcroît, de façon ponctuelle renforçant ainsi le caractère particulier et inhabituel de ce type de prise en charge que la HAS recommande, par ailleurs, d'étendre aux enfants de plus de deux ans. * http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_533467/prise-en-charge-en-cas-de-mort-inattendue-du-nourrisson-moins-de-2-ans** http://www.invs.sante.fr/publications/2011/morts_nourrissons/index.html

Analyse des projections de fluide biologique dans les scènes de décès

ESPERANCA Philippe

IGNA Nantes

Thanatologie

Communication orale

Les décès en pré-hospitalier et les morts toxiques : la collaboration des urgentistes, des médecins légistes et des toxicologues

Franchitto Nicolas ; Pélissier Fanny , Rougé Daniel , Telmon Norbert

Centre Antipoison et de Toxicovigilance - Pavillon Louis Lareng - Hopital Purpan - Toulouse; Service de Médecine Légale CHU Rangueil - Toulouse

Thanatologie

Communication orale

Introduction : Les morts toxiques font partie des causes de décès difficiles à diagnostiquer par l'absence de spécificité lors de la découverte du cadavre. Le but de notre étude était de discuter les résultats positifs de toxiques post-mortem, d'identifier les toxiques les plus fréquemment rencontrés ainsi que leurs associations lors d'un « décès toxique », de souligner l'importance de la synthèse des résultats des données de l'enquête, des éléments ante-mortem et des analyses toxicologiques post-mortem.

Matériel et méthodes : Étude rétrospective des décès pour lesquels un obstacle médico-légal a été indiqué et une cause toxique suspectée. Les conclusions des rapports d'autopsie ont été confrontées aux analyses toxicologiques et aux éléments ante-mortem pour chaque patient. Avis favorable du Comité d'Éthique.

Résultats: 32,3% des décès étaient compatibles avec une cause toxique, 43,5% une « mort violente avec imprégnation toxique ». Concernant les « décès toxiques », l'âge moyen était de 48,1 ans, le sex ratio de 0,7. L'alcool, le méprobamate et les benzodiazépines ont été dosés dans tous les cas. 51,3% des résultats étaient positifs pour l'alcool, 84,6% pour les psychotropes et 30% pour des cardiotropes ($p<0,03$). L'association de toxiques la plus fréquente était alcool-psychotropes (40% des cas ; $p=0,000$). Les données ante-mortem étaient disponibles dans 34 cas sur 121 (28,1%). 25 patients avaient au moins un médicament du traitement quotidien qui était retrouvé dans les analyses toxicologiques (73,5%).

Conclusion: Il apparait important d'améliorer le recueil et la transmission des données ante-mortem pour une discussion la plus efficiente possible sur les causes du décès. Cette attitude repose sur une collaboration étroite entre les urgentistes, les médecins légistes, les experts en toxicologie médico-légale, et les anatomopathologistes. Certains médicaments dont le tropisme cardiaque est méconnu doivent être suspectés, recherchés, et confrontés aux données de l'examen des éléments ante-mortem pour discuter leur imputabilité.

le médecin légiste au cinéma: une image crédible ou une image d'Epinal?

Gaches T.

UMJ 78 - CH VERSAILLES

Thanatologie

Communication orale

l'auteur se propose à travers une dizaine de films ne constituant pas une liste exhaustive d'étudier l'image du médecin légiste qui peut exister au cinéma ainsi que ses représentations transmises au public

Une affection canine post-mortem dévorante

Grignard S. , Hubert N. , Gagnepain C. , Lockner F. , Grenier F., Chopard J-L.

Service de médecine légale et de victimologie du CHU de Besançon

Thanatologie

Communication orale

Les auteurs présentent les circonstances originales du décès d'un homme âgé de 41 ans connu comme éthylique chronique et retrouvé décédé en compagnie de son chien. Selon les déclarations de l'entourage, il présentait depuis plusieurs jours une altération de son état général. Une autopsie médico-légale est effectuée à la demande des enquêteurs devant l'importance des lésions de la face faisant évoquer une attaque de l'animal envers son maître et susceptibles de masquer l'intervention éventuelle d'un tiers. L'autopsie confirme l'aspect post mortem des lésions, l'absence de lésion pouvant faire suspecter l'intervention directe d'un tiers et le temps thoraco-abdominal mettra en évidence une pneumopathie majeure associée à une pyurie permettant de dire que le décès est d'origine septique. Les morsures d'animaux domestiques post mortem sont décrites dans la littérature et elles se différencient des morsures survenues du vivant notamment par leur aspect et leur topographie. L'absence de lésion de défense sur la victime est également un élément déterminant. L'enquête démontrera que l'agression de l'animal envers son maître s'est déroulée très rapidement après la mort de ce dernier et les raisons de cette attaque restent mystérieuses, même si certains comportementalistes animaliers ont essayé d'apporter des explications sur de tels agissements.

Hémorragie méningée fatale lors d'un acte auto-érotique

Grignard S.1, Fornes P. 2, Hubert N.1, Gagnepain C. 1, Lockner F. 1, Grenier F. 1, Chopard J-L.1

1 Service de médecine légale et de victimologie du CHU de Besançon, 2 Institut médico-légal du CHU de Reims

Thanatologie

Communication orale

Introduction Les auteurs présentent un cas autopsique d'hémorragie méningée chez une femme de 39 ans, dans un contexte d'acte auto-érotique, et examinent les difficultés d'analyse de l'encéphale. Anamnèse Après avoir été vue vivante pour la dernière fois par sa fille en début d'après midi, Madame X a été découverte décédée par celle-ci, à son retour de l'école, le corps dévêtu sur le lit. Malgré l'examen externe sur le lieu de découverte, seul l'examen externe réalisé en salle d'autopsie révéla dans le vagin la présence d'un gant en latex contenant une carotte. La cause du décès était une hémorragie méningée massive. L'ensemble des données d'enquête et médico-légales a permis d'exclure l'intervention d'un tiers. L'analyse anatomo-pathologique a montré un anévrysme rompu au niveau de l'artère communicante antérieure. Conclusion Les morts subites au cours ou après une activité sexuelle sont relativement rares. L'hémorragie méningée est un diagnostic différentiel, rare chez la femme, des causes cardiaques génétiques chez la personne jeune. L'autopsie est donc indispensable, eu égard également aux éventuelles implications judiciaires. D'un point de vue méthodologique, en cas d'hémorragie méningée sans contexte traumatique, nous considérons qu'il est préférable de disséquer le polygone de Willis à l'état frais.

scanner postmortem dans les décès par noyade

Houpert T. , Lebeau M., Delbreil A., Voyer M. , Taris M. , Sapanet M.

Unité de médecine légale, CHU, PB 577, 86021 POITIERS Cedex

Thanatologie

Communication orale

Introduction: La noyade vitale est de diagnostic fréquent et difficile en médecine légale. En effet, l'autopsie ne retrouve que des signes indirects, parfois appuyés par la recherche de diatomées ou le dosage de strontium dans le sang cardiaque. Cependant, il n'existe aucun signe autopsique pathognomonique et la noyade reste un diagnostic d'exclusion.

Objectif: L'objectif de cette étude donc d'apporter de nouveaux éléments d'orientation permettant d'appuyer le diagnostic de noyade, ceci en déterminant la sensibilité et la spécificité de certains signes tomodensitométriques. L'objectif secondaire est d'apporter aux médecins légistes une grille de lecture simple des éléments indispensables à relever au scanner dans les suspicions de noyade.

Matériel et méthode: Cette étude descriptive, rétrospective, porte sur l'ensemble des autopsies précédées de scanner réalisées à l'IML de Poitiers, entre janvier 2011 et décembre 2012. Les scanners sont lus en aveugle par deux médecins légistes, après réalisation d'une grille de lecture contenant les éléments à relever (anomalie du parenchyme pulmonaires, épanchements, niveaux liquidiens dans la trachée, les bronches et les sinus…). Dans un second temps, les rapports d'autopsie sont étudiés afin de relever entre autre les circonstances de décès, les constatations morphologiques et lésionnelles.

Résultats : Les résultats sont interprétés à l'aide d'un test du Khi² ou d'un test de Student, afin de déterminer les signes radiologiques significatifs dans le diagnostic de noyade. Chaque signe scannographique est évalué au regard du diagnostic de noyade, en sensibilité et spécificité.

Perspectives : Les perspectives envisagées sont de proposer une grille de lecture simple, rapide et standardisée des scanners post-mortem, permettant une aide au diagnostic de noyade en tenant compte des circonstances de décès.

Hémorragies musculaires et noyade : à propos d'un cas et revue de la littérature

Hubert N., Grignard S. , Gagnepain C. , Chopard J.-L.

Service de médecine légale et de victimologie - Hôpital Saint-Jacques - CHU de Besançon - 25030 Besançon CEDEX

Thanatologie

Communication orale

La submersion est une cause fréquente de décès d'origine surtout accidentelle ou suicidaire, beaucoup plus rarement criminelle. Le mécanisme mortel associe le plus souvent dans des proportions variables une syncope par défaillance cardiaque (inhibition du noyé blanc) et une asphyxie mécanique lors de la respiration dans l'eau (noyade vraie avec cyanose du noyé bleu) et globalement, il n'existe pas ou très peu de signes spécifiques de la noyade. Les auteurs rapportent le cas d'un homme âgé qui a été découvert quelques heures après sa disparition. Le corps partiellement dénudé flottait sur le dos dans une rivière voisine du domicile de l'intéressé. Lors de l'examen externe, seules de rares excoriations ont été remarquées sur les membres inférieurs et aucune ecchymose ni hématome n'a été repéré notamment sur le cou. Or, lors de l'autopsie, de très larges hémorragies bilatérales et relativement homogènes ont été constatées au sein des muscles du cou, tant dans leur superficie que dans leur profondeur, et aucune fracture du larynx n'était associée. Nous avons cherché des cas similaires dans la littérature. Seul un article en langue française évoque succinctement la notion d'hémorragies musculaires dans un chapitre consacré aux différents types de noyade. Quelques auteurs germaniques et anglo-saxons abordent le sujet, parfois de manière illustrée, ils avancent des hypothèses pour expliquer la survenue de telles manifestations musculaires et ils considèrent même parfois que ces hémorragies constituent un critère pour différencier une noyade des autres causes de décès. Pour eux, ces manifestations seraient en rapport avec des altérations musculaires vitales survenant lors de convulsions agoniques ou d'hypercontractions musculaires durant la phase asphyxique. Au regard des données bibliographiques, des éléments de l'enquête, des constatations autopsiques, et en l'absence d'autre explication évidente, les auteurs ont considéré que ce cas franc-comtois pouvait intégrer ce cadre très particulier des hémorragies intra-musculaires au cours des noyades vraies.

Lésions traumatiques induites par la réanimation cardiopulmonaire (RCP): RCP manuelle versus automatisée (LUCAS™2).

Lardi Christelle , Egger Coraline , Larribau Robert , Mangin Patrice , Fracasso Tony

Centre Universitaire Romand de Médecine Légale, HUG - Rue Michel-Servet 1 -1211 Genève 4 - Suisse

Thanatologie

Communication orale

Depuis les années 1960, la réanimation cardiopulmonaire (RCP) par massage cardiaque externe (MCE) est reconnue dans son efficacité pour la prise en charge en urgence de l'arrêt cardio-respiratoire (ACR). Actuellement, des techniques modernes se sont développées pour tenter d'améliorer la survie de ces patients critiques. A Genève, les équipes de réanimation se sont pourvues depuis novembre 2011 d'un appareil automatisé électrique et pneumatique (LUCAS™2) doté d'une ventouse d'une grande efficacité aussi bien en phase de compression qu'en phase de décompression, permettant des manœuvres de réanimation prolongées ainsi qu'une plus grande mobilité. D'un point de vue forensique, nous avons noté l'apparition d'un nouveau type de lésions cutanées thoraciques antérieures en forme, à caractère circulaire caractéristique. Ces lésions sont souvent associées à des fractures sternales et/ou costales sous-jacentes. La littérature spécialisée, en matière de lésions traumatiques induites par la réanimation, est relativement pauvre et disparate. Nous avons donc choisi d'étudier les lésions décelées à l'autopsie en cas de MCE par LUCAS™2 et de les comparer à celles induites par un MCE conventionnel. Pour ce faire nous avons réalisé une étude rétrospective permettant de comparer 27 cas de RCP par LUCAS™2 avec un groupe comparable de cas ayant été réanimés de façon standard (contrôles). Tout traumatisme contemporain au décès a été exclu pour une meilleure discrimination des lésions objectivées. Nous avons effectué un bilan traumatique exhaustif pour chacun de nos cas que nous avons ensuite analysé. Nous avons pu effectuer quelques constatations intéressantes, notamment en termes de type, nombre et localisation des lésions observées, en fonction de l'âge, du sexe ou de la durée de la réanimation, en examinant nos résultats. Nous n'avons toutefois mis en évidence aucune lésion traumatique à même de provoquer rapidement le décès en cas de récupération d'un rythme cardiaque spontané. Toutefois, de nombreuses fractures (sterno-costales), ainsi que de rares cas de contusion pulmonaire ou hépatique, sources potentielles de comorbidités importantes, ont été relevés.

Aspect tomodensitométriques des épanchements gazeux post mortem après accident de plongée. Etude expérimentale animale.

Laurent Pierre-Eloi, Coulange Mathieu, Bartoli Christophe, Boussuges Alain, Rostain Jean-Claude , Luciano Michel, Cohen Frederic, Rolland Pierre-Henri, Mancini Julien, Piercecchi-Marti Marie-Dominique, Vidal Vincent, Gorincour Guillaume

Département d'imagerie médicale CHU Timone, Marseille

Thanatologie

Communication orale

Objectifs : La tomodensitométrie post-mortem facilite le diagnostic des épanchements gazeux chez le plongeur décédé. Elle est donc souvent utilisée pour étayer le diagnostic d'embolie gazeuse par barotraumatisme. Toutefois, un certain nombre d'autres causes (putréfaction, gestes de réanimations et dénitrogénation tissulaire post mortem) peuvent vraisemblablement être à l'origine d'épanchements gazeux intra vasculaires post mortem, et faire poser à tort le diagnostic de barotraumatisme. Ce travail a pour but de déterminer la topographie et le délai d'apparition des gaz post mortem liés respectivement à la putréfaction, aux gestes de réanimation, et à la dénitrogénation.

Matériel et Méthodes : Une étude expérimentale contrôlée a été menée chez 9 porcs. Trois groupes de trois cochons ont été étudiés en scanner post-mortem de H0 à H24 : 1 groupe témoin non plongeur non réanimé, 1 groupe plongeur exposé pre-mortem à une pression absolue maximale de 5 bars pendant 16 minutes avec respect des procédures de décompression et 1 groupe non plongeur réanimé avec ventilation manuelle et compression thoracique pendant 20 minutes. L'étude des gaz intra-vasculaires a été réalisée en tomodensitométrie et corrélée aux résultats de l'autopsie.

Résultats : La tomodensitométrie révèle dès la troisième heure une quantité importante de gaz dans les réseaux veineux et artériel dans le groupe plongeur. L'apparition du gaz artériel est plus tardive pour le groupe réanimé, et absente dans les 24 premières heures pour le groupe témoin.

Conclusion : En cas de plongée, les gaz de dénitrogénation(off gassing) apparaissent précocement, dès la 1ère heure post mortem dans le système veineux puis sur le versant artériel aux environs de la 3ème heure. Les épanchements gazeux post mortem observés en tomodensitométrie ne permettent pas d'affirmer le diagnostic de décès par barotraumatisme. L'emphysème sous cutané ne doit pas être retenu comme critère diagnostic de barotraumatisme car il peut être causé par les manœuvres de réanimation.

Interprétation tomodensitométrique des épanchements gazeux post mortem après accident de plongée : expérience marseillaise à propos de 18 cas

Laurent Pierre-Eloi, Coulange Mathieu, Mancini Julien, Bartoli Christophe, Desfeux Jacques, Piercecchi-Marti Marie-Dominique and Gorincour Guillaume

Département d'imagerie médicale CHU Timone, Marseille

Thanatologie

Communication orale

Objectifs : La virtopsie facilite la recherche de causes de décès en plongée, en particulier en cas de suspicion d'accident de décompression (DI). Toutefois, l'analyse radiologique des épanchements gazeux peut être gênée par des modifications post mortem. L'objectif de ce travail est de préciser la sémiologie tomodensitométrique post-mortem des épanchements gazeux dans les cas d'accidents mortels en plongée.

Matériels& Méthodes : Etude prospective réalisée chez les plongeurs décédés en Méditerranée de Septembre 2008 à Septembre 2012. L'analyse radiologique est effectuée en double lecture aveugle se focalisant sur la topographie des épanchements gazeux objectivés sur un scanner post mortem corps entier. Les scanners réalisés dans un délai supérieur à 72 heures après le décès sont exclus. Les plongeurs sont répartis en trois groupes en fonction de l'analyse du profil de plongée par le médecin hyperbare et des données autopsiques, anatomopathologiques et toxicologiques du médecin légiste : groupe 1 (DI), groupe 2 (décès après plongée saturante sans DI), groupe 3 (décès après plongée non saturante sans DI).

Résultats : Dix-huit sujets ont été inclus : 7 dans le groupe 1, 5 dans le groupe 2 et 6 dans le groupe 3. Dans le groupe 1, la pneumatisation complète des troncs supra-aortiques (TSAO) et la pneumatisation du ventricule droit sont des critères diagnostiques significatifs de DI (p=0.004 et p=0.013), avec des VPN de 100% et des VPP respectives de 70% et 63,6%. La présence de gaz intra artériel quelle que soit sa topographie n'est pas un critère diagnostique significatif de DI, avec une VPN de 100% et une VPP de 54%. Il en est de même pour la présence d'un pneumothorax ou d'un emphysème sous-cutané. L'absence de gaz artériel est un critère diagnostique significatif de plongée non saturante (p=0,015).

Conclusion : Nous démontrons donc : (1) la non spécificité du gaz de topographie artérielle pour le diagnostic de DI ; (2) la topographie artérielle possible des gaz de dénitrogénation ; (3) à l'inverse, l'absence de localisation artérielle des gaz de putréfaction lorsque les scanners sont réalisés précocement (J1). Pour cette raison, la réalisation d'un scanner précoce pourrait prévenir le risque d'artéfacts liés aux modifications post-mortem, en particulier en cas de plongée saturante. La pneumatisation complète des TSAO est le meilleur critère tomodensitométrique en faveur d'un DI. Le pneumothorax et l'emphysème sous cutané péri-sternal, anciennement acquis comme critère de DI, doivent être remis en cause.

Imagerie spectrale post-mortem : interet en cas de plaies balistiques

Le Blanc-Louvry Isabelle , Thureau Sophie , Ledoux Katy , Lagroy de Croutte Emma , Papin-Lefebvre Frédérique , Dacher Jean Nicolas , Proust Bernard

Hôpital Charles Nicolle, 1 rue de Germont, 76 031 Rouen cedex

Thanatologie

Communication orale

Introduction : L'imagerie spectrale est innovante en pratique clinique et, à notre connaissance, n'a pas été utilisée dans le cadre de l'imagerie scannographique postmortem. Cette technique, capable de séparer et de quantifier des matières telles que le calcium, l'iode et l'eau, a montré son intérêt chez des patients porteurs d'implants métalliques. Le but de cette étude préliminaire a été de comparer les images obtenues en imagerie spectrale à celles obtenues par un examen scannographique traditionnel en cas de plaies balistiques.

Méthode : Après une étude scannographique conventionnelle du corps selon le protocole déjà publié (Eur Radiol 2013), est effectuée une acquisition en mode double énergie centrée sur la région contenant le corps métallique (corps étranger balistique, prothèse) par une technique double énergie simple source (Gemstone Spectral Imaging (GSI), GE Discovery 750HD, Buc, France). Un seul tube à rayons X émet en alternance deux faisceaux polychromatiques, l'un à haute énergie (140kVp), l'autre à basse énergie (80kVp). L'atténuation mesurée de ces deux faisceaux permet de calculer d'une part des images monochromatiques (de 40 à 140 keV), d'autre part des images en décomposition de matériel (MD) qui apportent la comparaison (soustraction) de deux matériaux. Pour imager un projectile intra corporel, il a été réalisé une reconstruction fer/eau, permettant de séparer la structure métallique du reste de son environnement et de diminuer les artéfacts. Il est possible de déterminer la nature chimique d'un matériau intra corporel quand son spectre d'atténuation s'approche des abaques connues et mesurées sur fantôme. L'imagerie MD est alors utilisée en comparant l'atténuation de la structure inconnue à celle de matériaux connus tels que l'acide urique, la cystine, l'oxalate de calcium.

Résultats : Dix corps ont été examinés par examen scannographique traditionnel et par imagerie spectrale, après des tirs balistiques ayant entraîné le décès, 8 fois par un traumatisme crânio-facial, 1 fois par un traumatisme thoracique et 1 fois par un traumatisme abdominal. L'imagerie spectrale a permis dans tous les cas de réduire ou de supprimer les artefacts, d'objectiver plus précisément que les images scannographiques traditionnelles, la taille, la forme et le nombre des projectiles, ainsi que les lésions traumatiques proches des projectiles (trajets, fractures). Pour exemple, dans un cas, le mode de décomposition de matériel métal - eau, a permis de montrer la présence d'une balle .22LR un peu raccourcie, de 14 mm de long, au contact d'une fracture de l'écaille de l'omoplate gauche, cette dernière étant totalement invisible en mode conventionnel en raison des artéfacts métalliques.

Conclusions : L'imagerie spectrale permet d'obtenir des images qui comportent peu ou pas d'artéfacts, montrant ainsi précisément les projectiles, leurs trajets, ainsi que les lésions traumatiques, en particulier osseuses, proches de ceux-ci.

Scanner post-mortem : fausses images de dissections aortiques – a propos de 3 cas

Le Blanc-Louvry Isabelle , Thureau Sophie , Ledoux Katy , Lagroy de Croutte Emma , Papin-Lefebvre Frédérique , Dacher Jean Nicolas , Proust Bernard

Hôpital Charles Nicolle, 1 rue de Germont, 76 031 Rouen cedex

Thanatologie

Communication orale

Méthodes : Un scanner spiralé 64 détecteurs (Discovery 750HD, GE, Milwaukee, Wisconsin, USA) a été utilisé : pitch de 0,51, temps de rotation de 0,8 sec par tour, tension de 120 kVp, intensité de 250 mA. Le temps d'acquisition a été de 3 minutes. Les images ont été transférées sur une station ADW, Advantage Workstation 4.4 (GE HealthCare, Buc, France) et les reconstructions ont été effectuées au moyen d'un logiciel multiplanaire (Reformat, General Electric HealthCare). Des reconstructions supplémentaires (poumon) ont parfois été pratiquées en coupes fines, à la demande et en fonction des constatations préliminaires. Les scanners ont tous été lus par un radiologue ayant une expertise reconnue dans la pratique du scanner médical et ayant développé une expertise quant à l'imagerie pos-mortem. Les autopsies ont été effectuées par deux médecins légistes en suivant les recommandations européennes.

Résultats : Dans les trois cas, le SPM a montré la présence d'une hypodensité de l'aorte thoracique dans sa portion ascendante évoquant un hématome sous-adventiciel, ayant été interprétée comme étant une image de dissection aortique. L'AML n'a pas retrouvé de dissection aortique et a permis de montrer, dans le cas n° 1, 2 jours après le décès (J2), un volumineux abcès rétro- et péri-aortique thoracique, dans le cas n° 2, à J3, la présence d'une aorte descendante athéromateuse, calcifiée, très ulcérée, et dans le cas n° 3, à J4, un volumineux hématome au niveau du fascia prévertébral lié à des fractures cervicales étagées, associé à la présence d'une aorte calcifiée. Les difficultés d'interprétation du SPM ont pu être liées à des artéfacts d'interface entre la paroi de l'aorte et les épanchement sanglants ou purulents ou à la présence de plaques d'athérome très ulcérées. Des phénomènes de putréfaction débutants ont également pu être à l'origine d'artéfacts.

Conclusion : Les fausses images de dissection aortique en postmortem doivent être connues et mettent en exergue l'intérêt de développer des techniques d'opacification vasculaire facilement mobilisables.

Scanner post-mortem : comparaison avec les resultats de l'autopsie medico-legale – experience rouennaise

Le Blanc-Louvry Isabelle , Thureau Sophie , Papin-Lefebvre Frédérique , Lagroy de Croutte Emma , Dacher Jean Nicolas, Proust Bernard

CHU, 1 rue de Germont, 76 031 Rouen cedex

Thanatologie

Communication orale

Introduction : Les buts de notre étude ont été d'établir : - la concordance entre l'autopsie médico-légale (AML) et le scanner post-mortem (SPM) pour la détection des lésions en fonction des différentes zones anatomiques, - la sensibilité du SPM pour montrer les lésions létales observées lors de l'AML, - la concordance entre les deux radiologues ayant interprété les SPM.

Méthodes: Un scanner spiralé 64 détecteurs (Discovery 750HD, GE, Milwaukee, Wisconsin, USA) a été utilisé : pitch de 0,51, temps de rotation de 0,8 sec par tour, tension de 120 kVp, intensité de 250 mA. Le temps d'acquisition a été de 3 minutes. Les images ont été transférées sur une station ADW, Advantage Workstation 4.4 (GE HealthCare, Buc, France) et les reconstructions ont été effectuées au moyen d'un logiciel multiplanaire (Reformat, General Electric HealthCare). Des reconstructions supplémentaires (crâne et cou, poumon, bassin, membres inférieurs, pieds) ont parfois été pratiquées en coupes fines, à la demande et en fonction des constatations préliminaires. Les scanners ont tous été lus par un radiologue ayant une expertise reconnue dans la pratique du scanner médical et ayant développé une expertise quant à l'imagerie pos-mortem. Pour les 236 premiers cas, les images scannographiques ont été interprétées par deux radiologues afin de pouvoir réaliser des tests de concordance. Les autopsies ont été effectuées par deux médecins légistes en suivant les recommandations européennes. Le test du Kappa de Cohen (intervalle de confiance de 95%) a été utilisé pour le calcul des concordances.

Résultats : 506 SPM ont été effectués entre Janvier 2006 et janvier 2013 : 338 avant AML et 168 avant examen externe. L'étude a concerné les 338 SPM pour lesquels une référence autopsique était disponible. La concordance entre le SPM et l'AML a été excellente ($k > 0,8$) pour les fractures de la voute crânienne, de la base, de la face, des vertèbres, du bassin, des côtes et de l'os hyoïde. La concordance a été bonne ($k > 0,6$ et $<0,8$) pour les lésions intracrâniennes, et médiocre ($k > 0,2$ et $<0,4$) pour les plaies vasculaires, cardiaques et des organes pleins. La sensibilité du SPM pour détecter les lésions létales observées lors de l'AML a été de 100 % après traumatisme crânien, 64% après traumatisme thoracique, 91% en cas de plaie balistique, 50% en cas de plaie par arme blanche, 59% après pendaison et 58% lorsque la mort était naturelle. La concordance entre les deux radiologues a été excellente ($k = 0.95$).

Conclusions : Le scanner postmortem est capable de détecter des lésions non vues à l'autopsie, en particulier des lésions osseuses présentes dans des zones qui ne sont pas disséquées de façon systématique. Cet examen pourrait permettre, en particulier en cas de traumatisme crânio-facial ou de plaies balistiques, d'éviter l'autopsie médico-légale en dehors des cas d'homicide.

Le scanner post mortem peut il valider un adage « overdose = vessie pleine » ?

Lebeau M., Houpert T. , Delbreil A. , Voyer M. , Taris M. , Stanix A. , Mura P. , Sapanet M.

unité de médecine légale, CHU BP 577, 86021 POITIERS CEDEX

Thanatologie

Communication orale

Introduction : la distension vésicale est classiquement décrite comme un signe autopsique de décès par intoxication. D'autre part, des cas de ruptures spontanées de vessies sont décrits dans la littérature, dans les suites d'intoxications diverses. Cependant, il existe peu d'étude sur le sujet et, compte tenu du développement du scanner post mortem, nous avons souhaité comparer le volume vésical mesuré sur le scanner dans les décès toxiques et les autres causes de décès.

Matériel et méthode : il s'agit d'une étude rétrospective sur toutes les autopsies précédées d'un scanner réalisées à l'Institut de Médecine Légale de Poitiers entre janvier 2011 et décembre 2012. Les scanners sont relus par deux médecins légistes afin d'estimer le volume vésical (selon la formule utilisé couramment en imagerie médicale comprenant les mesures de hauteur, largeur et profondeur de la vessie). Dans le même temps, le volume vésical est mesuré directement par le logiciel Vitrea® Advanced afin de valider la formule d'estimation du volume vésical. Secondairement, les résultats de l'analyse toxicologique, effectuée systématiquement après autopsie, sont relevés et classés selon le type de toxique et leur impact sur le décès (taux létale, présence à un taux non létal, absence de toxique). Enfin, un test de student permettra de rechercher s'il existe une différence significative de volume vésicale dans les décès de cause toxique par rapport aux autres causes de décès.

Résultats et perspective : si l'augmentation de volume vésical se révèle être corrélée aux décès d'origine toxique, cette mesure tomodensitométrique facile à exécuter pourrait constituer un élément d'orientation diagnostique.

Morts avec chutes de faible hauteur et homicides par agent contondant : facteurs discriminants.

Lefèvre T, Watier L, Lorin de la Grandmaison G.

service d'anatomie pathologique et de médecine légale, hôpital Raymond Poincaré AP-HP, 104 boulevard Raymond Poincaré. 92380 Garches

Thanatologie

Communication orale

Contexte : En l'absence de flagrance, la distinction d'un homicide par agent contondant d'un décès avec chute sans intervention d'un tiers peut être délicate. Afin de mieux déterminer les circonstances du décès, différents paramètres ont déjà été étudiés séparément. Ainsi, pour les lésions de l'extrémité céphalique, la règle, dite de la « ligne du chapeau », a été établie. Dans cette étude, un ensemble de paramètres potentiellement discriminants d'une mort par homicide par agent contondant de celle avec chute de faible hauteur, a été conjointement étudié.

Matériel et méthodes: Une étude rétrospective a été menée sur une période de 6 ans (1996-2012) à partir d'autopsies médico-légales de sujets adultes non putréfiés pour lesquelles les circonstances du décès bien établies étaient soit un homicide par agent contondant, soit un décès avec chute de faible hauteur sans intervention d'un tiers (mort subite, accident). Les paramètres analysés étaient respectivement l'âge, le sexe, l'Index de Masse Corporelle (IMC), la présence de lésions (plaies contuses, contusions profondes, fractures, lésions neuropathologiques, lésions de défense et autres lésions sans rôle dans le mécanisme de décès), leurs caractéristiques (nombre, nature, taille, topographie anatomique dominante, prenant en compte la règle de la ligne du chapeau pour la région céphalique), l'existence de manœuvres de réanimation et la présence de toxique(s). Les tests statistiques ont été choisis en fonction de la distribution et de la nature qualitative ou quantitative des variables avec un seuil de significativité de $P<.05$.

Résultats: Au total 136 autopsies ont été incluses, dont 32 cas d'homicides par agent contondant. Aucune différence significative entre cas d'homicide et cas avec chutes n'a été observée pour le sexe, l'âge, les manœuvres de réanimation et la présence de toxiques. Comparés aux homicides, les morts avec chutes présentaient un IMC plus important. Les homicides présentaient significativement plus souvent toutes les lésions considérées et, à l'exception des fractures, étaient en plus grand nombre. Les plaies contuses étaient de plus grande taille dans le groupe des homicides (4.3 vs 2.3, $P=.005$). La nature des fractures était principalement linéaire en cas de chute (91% vs 44%, $P<.0001$). Des plaies contuses et des contusions profondes étaient retrouvées au niveau céphalique dans plus de 80% des cas d'homicide. Parmi ces cas, les plaies contuses (26% vs 57%, $P<.05$) et les fractures (16% vs 45%, $P=.03$) intéressaient moins fréquemment la région au-dessus de la ligne du chapeau. La nature des lésions neuropathologiques ne présentait pas de différence entre les deux groupes.

Conclusion : La détermination des circonstances du décès peut être facilitée par la prise en compte de chaque type de lésions étudiées et de certaines de leurs caractéristiques (nombre, taille, topographie). En revanche, la règle de la ligne du chapeau ne semble pas fiable d'après notre étude.

Pertinence de la TDM post mortem pré autopsique dans les traumatismes thoraciques par arme blanche

Loire Christophe, Berthezene Jean Marie ,Djardem Yasmina , Cartegnie Sandrine , Pastural Gaëlle

Institut de Médecine Légale de la Réunion, CHU de la Réunion, site Félix Guyon, Allée des topazes, 97405 Saint Denis Cedex

Thanatologie

Communication orale

Objectif : Etudier la pertinence de la TDM post mortem pré autopsique dans les traumatismes thoraciques par arme blanche en comparant les lésions visualisées sur la TDM aux lésions visualisées en autopsie.

Matériel et méthode : Etude comparative rétrospective du 01/01/2012 au 31/12/2012 des lésions visualisées sur la TDM post mortem pré autopsique et celles recensées à l'autopsie dans les cas de traumatisme thoracique par arme blanche.

Résultats : L'étude a intégré 10 cas dont le sex-ratio H/F est de 8/2, d'âge moyen de 29 ans (extrême de 16 ans à 57 ans). Le traumatisme thoracique est unique dans 5 cas. Le mode de décès est criminel dans 9 cas et suicidaire dans 1 cas. L'orifice cutané et l'emphysème sous cutané ne sont visibles sur la TDM que dans 6 cas sur 10 tandis que la lésion pariétale thoracique ne l'est que dans 5 cas sur 10. Un hémothorax est visualisé dans 9 cas sur 9 tandis qu'un pneumothorax est visualisé dans 7 cas sur 7. Une plaie du parenchyme pulmonaire est visible dans 1 cas sur 7. Un épanchement péricardique hémorragique ou gazeux est visible dans respectivement 5 cas sur 5 et 2 cas sur 2. Dans notre étude, n'ont pas été visualisées sur la TDM post mortem, les plaies cardiaques (6 cas d'autopsie), les plaies aortiques (2 cas autopsiques) et la plaie trachéale (1 cas autopsique).

Discussion : Les épanchements hémorragiques ou gazeux de la cavité pleurale ou péricardique sont toujours visualisés. Les plaies pariétales ne sont visualisées que dans la moitié des cas. Les lésions parenchymateuses pulmonaires sont rarement visualisées et les lésions myocardiques, aortiques ou trachéales ne le sont jamais. Conclusion : Dans les cas de décès secondaire à un traumatisme thoracique par arme blanche, notre étude montre que la TDM post mortem pré autopsique est pertinente pour visualiser les épanchements pleuraux ou péricardiques, est beaucoup moins pertinente pour les lésions pariétales et ne l'est pas du tout pour les lésions parenchymateuses pulmonaires ou myocardiques.

Suicides assistés d'un véhicule moteur : à propos de deux cas

Lopez V., Abriat F., Guerant M., Peltier C., Boyer B.

CHU Clermont-Ferrand - 58 rue Montalembert - Centre de Biologie - 63000 Clermont-Ferrand

Thanatologie

Communication orale

Nous décrivons deux cas de suicides assistés par un véhicule moteur chez deux hommes âgés de plus de 50 ans. Dans le premier cas, il s'agit d'un homme de 51 ans, assis dans sa voiture côté conducteur, une corde attachée entre un arbre et son cou et ayant laissé son véhicule rouler sur une pente, sans aucune vitesse enclenchée. Le mécanisme a conduit à une simple strangulation du cou alors qu'il est souvent décrit dans la littérature comme pouvant provoquer une décapitation. Dans le deuxième cas, un homme de 66 ans a fixé un couteau juste en dessous du volant de son véhicule à l'aide d'un mécanisme complexe, il a volontairement conduit son véhicule contre un arbre pour entrainer une pénétration du couteau au niveau de son abdomen. Cette situation ne semble jamais avoir été décrite en ces formes. Il s'agit de deux cas originaux où la voiture est utilisée comme « une aide » pour se suicider. Cette situation n'est pourtant pas exceptionnelle mais les suicides aidés par un véhicule moteur semblent actuellement sous-estimés.

Décés par intoxication botulique

Lossois M.(1), Margueritte E.(1), ,Popoff M.(2), Mazuet C.(2),Piercecchi Marti Md.(3)

(1) CHU de MONTPELLIER? 191, avenue du Doyen Giraud, 34295 Montpellier Cedex, (2) Institut Pasteur, Unité des Bactéries anaérobies et Toxines, 28 rue du Dr Roux, 75724 Paris cedex 15, (3) Service de Médecine Légale C.H.U. TIMONE 264, rue Saint Pierre

Thanatologie

Communication orale

OBJECTIF : Etablir un diagnostic médicolégal de décès par intoxication alimentaire Contexte : Nous rapportons le cas d'une femme de 18 ans, sans antécédent médicochirurgical particulier, prise en charge avec son compagnon par le SMUR pour malaise et nausées 12 heures après l'absorption commune d'une salade composée préparée à partir de conserves artisanales de haricots verts. A l'arrivée du SMUR, il est noté une tachycardie sinusale et l'hypothèse d'une intoxication est formulée devant la présence de signes similaires chez les 2 sujets. Une hospitalisation avec transfert non médicalisé est décidée par le médecin du SMUR. Environ 1 heure après, la patiente se plaint de difficultés respiratoires puis fait un arrêt cardiorespiratoire dans l'ambulance. Le médecin du SMUR rappelé sur les lieux pratique sans succès les manœuvres de réanimation cardiorespiratoire.

RESULTATS : L'autopsie médicolégale réalisée montre une congestion polyviscérale diffuse sans cause de décès macroscopiquement visible. L'examen anatomopathologique montre des signes non spécifiques de défaillance polyviscérale ainsi qu'une stéatose hépatique importante. L'examen toxicologique (hors toxines bactériennes) est négatif. La notion de consommation de conserves artisanales conduit à la réalisation d'un examen bactériologique en urgence. La toxine botulique A est mise en évidence dans l'échantillon de sang post mortem, dans le sang du compagnon vivant de la victime ainsi que dans la salade consommée. La recherche est négative dans les anses intestinales et pour le bol gastrique prélevées à l'autopsie. On retrouve la toxine dans 2 autres bocaux de conserves fabriqués artisanalement.

DISCUSSION-CONCLUSION : Dans notre cas, le décès est survenu dans un tableau de défaillance cardiorespiratoire rapide réfractaire aux manœuvres de réanimation malgré une prise en charge rapide. Le décès par intoxication botulique résulte soit d'une insuffisance respiratoire par atteinte progressive des muscles respiratoires soit plus rarement d'une défaillance cardiovasculaire aiguë évoquant un tableau de mort subite de l'adulte. Le dernier décès recensé en France remonterait à 1999. La bactériologie post mortem, bien que peu pratiquée en France, en dehors des protocoles d'exploration des morts subites du nourrisson, est le seul examen ayant permis de conclure quant aux causes de ce décès, l'ensemble des constatations autopsiques et anatomopathologiques s'étant avéré non spécifique. Outre son intérêt médicolégal, la bactériologie post mortem peut également avoir un intérêt de santé publique : elle a permis de retrouver la toxine dans d'autres conserves fabriquées par la famille de la victime et de prévenir de nouvelles intoxications

Fragmentation des corps apres un crash aerien

Malbranque S.* ; Conigliaro A. ; Cloux P. ; Doziere F. ** ;Fillon C. ; Schuliar Y.
CHU Angers* ; IRCGN Rosny S/Bois; SRGTA-Roissy CdGaulle **

Thanatologie

Communication orale

La chute d'un avion PILATUS PC-12 sur le territoire national, en août dernier, a été responsable du décès du pilote et de ses trois passagers, tous citoyens suisses. Les reconnaissances initiales effectuées dans des conditions météos défavorables font état de nombreux débris d'avion ainsi que de très nombreux fragments humains, disséminés sur plus d'un hectare de surface, au sein d'un bois. Le magistrat de permanence décide, à la vue de ces éléments et en accord avec la nouvelle organisation de la médecine légale, de réquisitionner l'Unité de Gendarmerie d'Identification des Victimes de Catastrophe (UGIVC) ainsi que cinq enquêteurs spécialisés de la Section de Recherches de la Gendarmerie des Transports Aériens (SRGTA) dont un coordinateur criminalistique (CoCrim). Cette enquête s'effectue avec le partenariat de leurs homologues helvétiques. Les huit membres de l'unité (dont un médecin légiste, un odontologue, un généticien et un spécialiste des empreintes digitales), procèdent quelques heures seulement après l'accident et selon les recommandations internationales établies par INTERPOL à la reconnaissance, au quadrillage de la zone et enfin au recueil des corps, durant près de 36 heures. En effet, le nombre très important (plus d'un demi-millier) et la petitesse des éléments à recueillir, ainsi que leurs dispersions vont être à l'origine d'une analyse méthodique sur place afin de savoir s'il est opportun ou non de procéder à leur analyse biologique. On profite de ce temps d'étude pour procéder également à leurs marquages topographiques précis. L'objectif de ce travail, outre la confirmation des identifications présumées et l'élimination d'un passager supplémentaire (les causes de la mort étant établies à la vue du désastre), est de savoir si la répartition des fragments humains, obéit à une loi de répartition dépendante de la dynamique de l'évènement et du positionnement des occupants de l'avion. C'est donc au total, près de 450 prélèvements, pour environ 50 kg de matières organiques, qui ont été analysés et ont aboutit aux identifications. A noter que trois éléments dentaires ont permis l'identification de deux des quatre victimes dès le 2 e jour. Concernant la répartition des corps, leurs axes de projection sont superposables et ne diffère que sensiblement de ceux de l'avion. On remarque néanmoins une densité accrue des éléments du corps du pilote autour du point d'impact ainsi qu'une moins large dispersion du seul corps féminin, le plus léger. Face à une telle situation, à savoir s'il était utile ou non, de réaliser une analyse exhaustive d'un grand nombre de fragments pour identification, rapportés au faible nombre de victimes, l'étude de la répartition des corps a démontré qu'on ne pouvait se dispenser d'un tel travail. Par cette mission réalisée sur place et en trois jours, la nécessité de disposer d'une équipe médico-légale expérimentée, pluridisciplinaire, immédiatement disponible et bénéficiant du soutien technique de la Gendarmerie Nationale est démontrée une fois de plus à cette occasion.

Lésions traumatiques induites par les dispositifs de massage cardiaque automatisé: une revue de la littérature

Mamzer-Bruneel Marie-France , Rambaud Caroline , Charlier Philippe , Carli Pierre , Hervé Christian .

Laboratoire d'Ethique médicale et de Médecine Légale, EA 4569. Université Paris Descartes, 45 rue des Saints-Pères, 75006 Paris

Thanatologie

Communication orale

Introduction: L'autopsie est souvent indispensable pour reconnaître la cause du décès dans les circonstances de mort subite. L'arrêt cardiaque (AC) touche environ 40 000 personnes en France et reste une cause majeure de décès dans la population des adultes jeunes, la survie des AC n'ayant pas ou peu progressé ces dernières années, avec un taux de survie de 3 à 5% en France. Le développement de nouveaux dispositifs de massage cardiaque automatisé pourrait se développer, susceptible d'induire des lésions dont la relation de causalité avec les manoeuvres de réanimation doit être connue des médecine légistes.

Matériels et méthodes: revue de la littérature Résultats: Les dispositifs de massage cardiaque automatisés, permettent de de prolonger efficacement les manoeuvres de réanimation cardiorespiratoires. Qu'elle que soit le type du dispositif, un certain nombre de lésions traumatiques ont été rapportées dans la littérature, dont certaines, pourraient être elle-même des causes de mort subite, et représentent donc des diagnostics différentiels. Ces lésions sont des érosions cutanées, des hématomes pariétaux abdominaux et thoracique, des hémoptysies, des emphysèmes sous cutané, des hémothorax, des hémorragie digestive, et des pneumomédiastins.

Conclusion:Les dispositifs de massage cardiaque automatisé n'ont pas été introduit dans les recommandations internationales alors qu'ils offrent des conditions d'efficacité hémodynamique prolongées. Malheureusement, ces nouvelles technologies peuvent être à l'origine de lésions traumatiques dont la nature doit être connues des médecins légistes, et qui justifie plus que jamais une transmission de qualité entre les médecins réanimateurs et les médecins légistes en ce qui concerne les manoeuvres entreprises à visée de sauvetage, notamment lorsqu'une autopsie est demandée.

Evolution des hypotheses physiopathologiques de deces dans les pendaisons de 1970 à 2010

Meresse-Prost L., Clement R.

IML Nantes, CHU place alexis ricordeau 44035 NANTES

Thanatologie

Communication orale

Introduction : Trois grand mécanismes physiopathologiques sont actuellement envisagés pour expliquer la mort par pendaison : L'asphyxie ; La compression des vaisseaux du cou responsable d'une asphyxie cérébrale ; La constriction des glomi carotidiens responsable d'une hyperstimulation vagale.

Matériels et méthodes : Les hypothèses physiopathologiques publiées dans les ouvrages de référence de médecine légale en français ou en langue anglaise entre 1970 et 2010 ont été répertoriées afin de déterminer le ou les mécanisme(s) principal ou principaux admis, abandonnés ou rejetés par les auteurs.

Résultats : Quatorze ouvrages ont été inclus dans notre analyse : dix en langue anglaise et quatre en français. Durant cette période, l'hypothèse du décès par compression des vaisseaux du cou devient la cause principale et prépondérante dans les explications physiopathologiques admises. L'hypothèse du décès par irritation vagale prend une place de plus en plus importante : elle passe du statut de mécanisme suspecté à mécanisme possible pour la plupart des auteurs de cette période. Par contre, un seul auteur reconnait l'asphyxie comme mécanisme principal de la mort par pendaison, tandis qu'un seul l'a rejeté. La description sémiologique reste cependant vague, mais les trois phases caractéristiques que sont une perte de connaissance rapide, des crises tonico-cliniques brèves et enfin des mouvements de décérébration, décortication et perte du tonus musculaire sont admis par presque tous les auteurs.

Discussion : Les mécanismes physiopathologiques des causes de mort par pendaison ont évolué durant les quarante dernières années. La compression des vaisseaux du cou est devenue le mécanisme principal physiopathologique au détriment de l'asphyxie respiratoire. L'apport des analyses de films de pendaison est considérable dans ce domaine et le travail WGHA devrait pouvoir affiner les connaissances physiopathologiques de la mort par pendaison afin d'identifier quelle est la place réelle de la pendaison dans la classification des asphyxies actuellement en cours de réactualisation.

Evaluation du caractèe ante ou post-mortem des thrombus par études macroscopique et microscopique.

Pierry C. , Christin E. , Carles D. , Benali L. , Gromb S. ,

Hopital Pellegrin, Place Amélie Raba Léon, 33000 Bordeaux

Thanatologie

Communication orale

Lors de la pratique d'autopsies, le médecin légiste est fréquemment confronté à la découverte de caillots intra-vasculaires ou cardiaques. Ces caillots peuvent correspondre à des caillots ante ou post-mortem. On considère classiquement qu'ils montrent des aspects caractéristiques permettant de les différencier macroscopiquement. En pratique, il s'avère parfois difficile de distinguer ces deux types de caillots alors que cette distinction peut être essentielle pour la détermination des processus physiopathologiques létaux et des causes de la mort. Une étude ayant pour but d'évaluer s'il est réellement possible de déterminer macroscopiquement le caractère ante ou post-mortem d'un thrombus a été réalisée dans le service de médecine légale du CHU Pellegrin de Bordeaux. Les caillots intra-vasculaires et intra-cardiaques retrouvés en autopsie ont été recueillis pour analyse macroscopique et microscopique par un pathologiste référent. Le caractère ante ou post mortem du thrombus était défini par le légiste puis confronté aux données anatomopathologiques. 40 caillots ont été prélevés. L'analyse des résultats préliminaires montre l'existence de discordances entre les évaluations macroscopiques de ces caillots. Notre présentation sera accompagnée de références bibliographiques.

L'autopsie et le scanner : complémentaire?

Regnaut O. Dr ;Manaouil C. Pr ; Decourcelle M. Dr

place victor pauchet CHU NORD AMIENS service de médecine légale 80054 AMIENS CEDEX 1

Thanatologie

Communication orale

L'autopsie médico-légale actuelle ne peut être contestée en tant qu'examen de référence. De nombreuses études ont montré l'apport du scanner en complément de l'autopsie. Actuellement dans une phase de recherche et d'essai, il semble plus opportun de ne pas opposer « l'autopsie conventionnelle » à « l'autopsie virtuelle », mais plutôt de les associer, et de réaliser des études systématiques. Le terme d'autopsie virtuelle définit la pratique d'examens post-mortem « corps-entier » IRM et/ou Scanner avec des reconstructions tridimensionnelles. L'objectif principal de notre étude est de comparer les conclusions de l'autopsie et du scanner d'un même individu. L'objectif est d'illustrer de façon descriptive et qualitative la complémentarité de ces deux examens considérés par tous comme complémentaires. Notre étude a porté sur tous les dossiers de l'IML d'AMIENS comportant une autopsie et un scanner pour l'année 2011 et 2012. Les dossiers d'autopsies ne comportant pas d'interprétation de scanner ou tout simplement pas de scanner ont été exclus. 150 dossiers ont été analysés et ont permis de mettre en évidence les situations déjà connu où le scanner apporte une complémentarité, les situations où l'autopsie est supérieure au niveau médico-légal au scanner et les situations inverses. Cela nous a permis d'illustrer les nombreuses situations déjà connues dans la littérature. Nous avons montré de façon simple par comparaison des conclusions des deux examens qu'ils sont complémentaires. Cette étude ne nous a pas permis de mettre en évidence la supériorité de l'un des deux ; Ces deux derniers points sont retrouvés de nombreuses fois dans la littérature. La virtopsie est-elle l'avenir ?

Cas atypique d'accident vasculaire cérébral associant plusieurs lésions vasculaires intracraniennes.

Rerolle Camille , Cca Médecine Légale; Pucheux Julien, Cca Radiologie; Lefrancq Thierry, Anatomopathologiste;Barrault Céline , Médecin Légiste; Saint Martin Pauline , Mcu-Ph Médecine Légale.

Institut Médico-Légal, Hôpital TROUSSEAU, 1 avenue de la République, 37044 TOURS Cedex 9

Thanatologie

Communication orale

Cas clinique : Nous rapportons un cas inhabituel de décès secondaire à un accident vasculaire cérébral. Il s'agissait d'un homme de 32 ans retrouvé conscient à côté de son véhicule suite à ce qui paraissait être une sortie de route. Il a un score de Glasgow à 15 lors de la prise en charge. A l'interrogatoire, il a déclaré avoir eu un accident. L'examen clinique révélait un traumatisme de l'hémiface gauche, et une plaie hémorragique en région malaire gauche. Une heure après le début de sa prise en charge son état neurologique s'est dégradé. Il a été intubé, ventilé et transféré dans un service de réanimation. Le scanner initial a mis en évidence de multiples fractures du massif facial gauche, un corps étranger métallique localisé dans le siphon carotidien gauche associé à une dissection et occlusion de la carotide interne gauche. La circulation intracrânienne était cependant conservée grâce au polygone de Willis. Un examen médico-légal a permis de confirmer que la plaie malaire gauche était un orifice d'entrée de projectile d'arme à feu. Vingt quatre heures après l'arrivée du patient, un nouveau scanner a été effectué montrant une extension de la dissection, une diminution des flux et des signes ischémiques atteignant l'hémisphère cérébral gauche. Un faux anévrisme à la sortie du siphon et une fistule carotido-caverneuse ont également été observés. Le patient est décédé 36 heures plus tard d'un accident vasculaire cérébral (AVC) hémisphérique gauche. L'autopsie a mis en évidence une congestion de l'hémisphère gauche et un œdème cérébral. Le projectile retrouvé était de calibre .22LR. Il n'a pas été retrouvé d'autres lésions traumatiques. L'anatomopathologie a confirmé les constatations faites à l'autopsie. Les analyses toxicologiques étaient négatives. L'enquête est actuellement toujours en cours.

Discussion : Les AVC secondaires à des traumatismes balistiques sont rares et généralement dus à des embolies de plomb dans la circulation cérébrale. Lorsque de tels cas sont décrits dans la littérature, l'orifice d'entrée du projectile se situe généralement en région cervicale. Lorsqu'il y a formation d'un faux anévrysme secondairement au passage d'un projectile, celui-ci est situé sur l'artère carotide commune ou la carotide externe, et de manière exceptionnelle sur la carotide interne. Quelques cas de fistules carotido-caverneuses traumatiques ont été décrits dans la littérature neurochirurgicale, avec pour origine une fracture de la base du crâne. Deux cas associant faux anévrysme et fistule carotido-caverneuse ont été décrits. Une revue de la littérature sur chacune de ces lésions montre leur rareté, particulièrement dans les grandes séries épidémiologiques effectuées lors de plusieurs conflits armés. En revanche, ces lésions n'ont jamais été décrites de manière concomitante chez un même patient. L'imagerie ante-mortem a été une aide précieuse dans la compréhension des mécanismes qui ont abouti au décès.

Section médullaire cervicale complète dans le cadre d'un d'homicide par arme blanche : apport de l'angioscanner post mortem

Savall F. , Mokrane F.Z. , Dedouit F. , Piercecchi M.D. , Leonetti G. ,Rousseau H. , Rouge D. , Telmon N.

Service de médecine légale, CHU Toulouse Rangueil, 1 avenue Jean Poulhès, TSA 50032, 31059 Toulouse cedex 9

Thanatologie

Communication orale

Les cas de lésion médullaire par utilisation d'une arme blanche sont rares dans la littérature. Les victimes survivent dans la majorité des cas et présentent des conséquences neurologiques telles qu'une tétraplégie complète ou un syndrome de Brown-Séquard. En revanche les cas de décès sont plus rares. Nous rapportons le cas d'une femme de 26 ans victime d'un homicide par plusieurs coups portés au moyen d'une arme blanche. Une angiographie tomodensitométrique post-mortem (ATDM-PM) a été réalisée avant l'autopsie médico-légale. Cet examen permettait de trouver des trajets lésionnels faciaux, thoraciques, ainsi que deux trajets lésionnels cervicaux. L'un était cervical postérieur, horizontal, entrainant une section médullaire transversale complète entre C1 et C2, accompagné par une atteinte artérielle et veineuse des vaisseaux postérieurs du cou ainsi qu'une section de l'artère vertébrale droite. L'autre était basi-cervical droit, horizontal, entrainant une lésion de la veine jugulaire interne droite et une section de l'apophyse transverse droite de C7. En Amérique du nord les traumatismes médullaires représentent 2,6 % de l'ensemble des traumatismes et seulement 1 % de ces derniers sont liés à l'utilisation d'une arme blanche, l'agent vulnérant classiquement retrouvé étant d'origine balistique. Dans une série Sud-Africaine colligeant 450 cas de traumatismes par arme blanche, la section médullaire cervicale complète représentait seulement 4,5 % des cas. Lors d'une autopsie, l'examen de la moelle épinière constitue toujours un temps délicat que se soit par l'intermédiaire d'un abord antérieur ou postérieur. Dans ce cas, la dissection était facilitée et sensibilisée par le diagnostic lésionnel médullaire préalablement établi par l'imagerie. De même, l'injection de produit de contraste a facilité le diagnostic des lésions vasculaires notamment l'atteinte de l'artère vertébrale droite et des vaisseaux postérieurs du cou avec une précision non accessible à la seule technique autopsique. En revanche, seul l'examen externe du corps rendait possible une description précise de l'ensemble des plaies. Ce cas inhabituel de décès par arme blanche permet d'illustrer l'apport de l'ATDM-PM ainsi que sa complémentarité avec l'autopsie dans l'exploration de certaines lésions permettant ainsi de sensibiliser et de faciliter la technique de dissection.

Intérêt de l'angioscanner post-mortem dans les cas de décès par chute d'un lieu élevé

Savall F. , Mokrane F.Z. , Rerolle C. , Blanc A. , Gainza D. , Rouge D. , Rousseau H. , Telmon N. , Dedouit F.

Service de médecine légale, CHU Toulouse Rangueil, 1 avenue Jean Poulhès, TSA 50032, 31059 Toulouse cedex 9

Thanatologie

Communication orale

L'utilité de la tomodensitométrie (TDM) en médicine légale est maintenant reconnue notamment dans le cadre des traumatismes osseux. Cette technique s'enrichit de nos jours par l'utilisation de produit de contraste afin de sensibiliser la détection des lésions viscérales et vasculaires. Sept cas de suicide par précipitation d'un lieu élevé (4 femmes et 3 hommes) ont bénéficié d'une angiographie tomodensitométrique post-mortem (ATDM-PM) avant la réalisation de l'autopsie médico-légale. La hauteur estimée des chutes variait entre 5 et 15 mètres. Une canulation des vaisseaux fémoraux a été réalisée sur tous les cadavres. Après une exploration non injectée, un dispositif de perfusion contrôlée (machine Virtangio®) a été utilisé avec un mélange d'huile de paraffine et d'un agent de contraste spécifique (Angiofil®). Cette technique permettait la réalisation de trois temps d'acquisitions (artériel, veineux et dynamique). Deux radiologues ont procédé à l'analyse des images. Le médecin légiste qui procédait à l'autopsie avait connaissance des résultats de l'imagerie préliminaire. La plupart des lésions ont été diagnostiquées par les deux techniques. Cependant, des différences ont été notées dans la détection de certaines lésions. Ainsi l'ATDM-PM présentait une supériorité concernant la détection des gaz, des fractures osseuses et des ruptures vasculaires, notamment cérébrales. Les deux techniques permettaient le diagnostic de désinsertion coronaire ostiale, de double rupture de l'aorte thoracique, de lacération de la veine cave inférieure étendue à l'oreillette droite, ainsi qu'une rupture d'une veine pulmonaire. En outre, la réalisation de différents temps d'acquisitions était essentielle pour la détection et la compréhension de communications traumatiques anormales entre les cavités cardiaques droite et gauche. L'autopsie était plus performante pour la détection des lésions cutanées, cependant accessibles à un examen externe. Comparé à la TDM sans produit de contraste, l'ATDM-PM présente une meilleure sensibilité, notamment pour la détection des lésions vasculaires, et permet ainsi de sensibiliser l'autopsie à leur recherche. L'angiographie couplée à la tomodensitométrie permet également le passage d'un mode de diagnostic basé sur des signes indirects, à celui de la visualisation directe des lésions vasculaires. Des lésions atypiques, qui n'ont pas été décrite dans des chutes d'un lieu élevé, ont été rapportées. Enfin, l'ATDM-PM a permis une meilleure illustration et documentation des lésions. Cette étude illustre l'utilité de l'ATDM-PM et sa complémentarité avec l'autopsie dans l'exploration des traumatismes et notamment dans les cas de décès consécutifs à une chute d'un lieu élevé.

Mort inattendue du nourrisson : Difficultés de la prise en charge en fonction du cadre

Scolan V , Seyneve D , Michard-Lenoir AP , Fabre B , Durand C , Paysant F

Département de Médecine Légale. Hôpital Michallon, CHU de Grenoble, 38043, cedex 9

Thanatologie

Communication orale

En 2007, l'HAS publie de nouvelles recommandations concernant la prise en charge de MIN. Si ces recommandations sont précises quant aux examens à réaliser, elles apparaissent floues quant à l'indication de l'OML et donc du cadre de la prise en charge purement médicale ou judiciaire. Suite à ces nouvelles recommandations, les différents services du CHU de Grenoble (pédiatrie, radiopédiatrie, médecine légale, anatomopathologie, toxicologie médicolégale, biologie) se sont réorganisés pour répondre au mieux à ces recommandations et mis en place un protocole détaillé. Fort de notre pratique, nous avons mis en évidence des difficultés selon le cadre dans lequel l'autopsie est pratiquée (médicolégale ou scientifique) conduisant à une réflexion de la prise en charge des victimes et de leur famille.

Méthode: Nous rapportons et étudions l'ensemble des cas pris en charge sur le CHU de Grenoble tant scientifique que médico-légale sur 4 ans (2009 à 2012). <STRONG>Résultat</STRONG> : De 2009 à 2012, 52 cas sont colligés (11 cas dans le cadre d'une procédure judiciaire). Sur les 41 cas entrant dans le protocole scientifique, on compte 13 refus d'autopsies, et 3 cas sans autopsie demandée par l'équipe médicale. Dans 29 cas, le diagnostic de MIN a été retenu et dans 2 cas le diagnostic n'est pas déterminé. Concernant la réalisation des autopsies, il est noté un meilleur taux d'acceptation par les parents de l'acte autopsique (taux de refus de 40% en 2009, de 15% en 2012), sans toutefois de différence significative. Par ailleurs, les examens para cliniques biologiques et d'imagerie ne diffèrent pas selon le protocole. La recherche de Qt long a été réalisée chez 9 bébés dont deux pris en charge dans le cadre judiciaire.

Discussion : L'étude de ces cas nous montre une amélioration des pratiques de l'ensemble des professionnels prenant en charge ces nourrissons décédés. Elle relève aussi en fonction du cadre de deux types de difficultés : - La première l'indication d'un obstacle pour les pédiatres en cours de procédure du protocole scientifique - La seconde la prise en charge des familles dans la procédure médico-légale : Si pour les familles iséroises, compte tenu de la proximité géographique du centre de référence et des liens particuliers noués entre ce centre et la médecine légale, la prise en charge est effective et conforme aux recommandations, cette prise en charge est rendue difficile en raison d'une part de l'éloignement géographique pour les familles des autres départements inclus dans le découpage géographique de la CA de Grenoble (Savoie, Haute Savoie, Hautes Alpes, Drôme et Isère) et d'autre part par la difficulté d'identification de médecins référents hors CHU.

Conclusion: au regard de ces résultats, se pose la question d'une meilleure articulation entre les autorités judiciaires et les référents médicaux pour améliorer la prise en charge de ses familles endeuillées. Nous proposons quelques axes de réflexion. </P>

Recommandations pour les conditions d'exercice de la thanatopraxie

Squarcioni Nicolas , Manaouil Cécile , Meyer Gérard , Jardé Olivier

CHU Nord Place Victor Pauchet 80054 AMIENS Cedex I

Thanatologie

Communication orale

Recommandations pour les conditions d'exercice de la thanatopraxie?Avis du 20 décembre 2012 du Haut conseil de la santé publique Les soins de thanatopraxie sont des actes invasifs, nécessitant l'utilisation de produits toxiques, voire cancérogènes. Ils génèrent un risque pour le thanatopracteur. Sur saisine de la Direction générale de la santé et de la Direction générale du travail, le Haut Conseil de Santé publique (HCSP) a rendu un avis le 20 décembre 2012 et propose un encadrement des conditions de travail des thanatopracteurs tel que ce risque soit réduit à un niveau aussi faible que possible. La pratique de soins de conservation du corps chez le défunt est en augmentation : 200 000 actes environ par an en France, réalisés par environ 1 000 thanatopracteurs en exercice, dont près de la moitié sont des indépendants non soumis à la médecine du travail. La France autorise la réalisation de soins de thanatopraxie dans des lieux non spécifiquement dédiés et adaptés à cette activité. Il y a des différences majeures des conditions de travail des thanatopracteurs entre les funérariums et les chambres mortuaires par rapport à celles rencontrées au domicile des défunts. Les soins sont parfois exigés en cas de rapatriement de corps. Deux études ont montré que le risque d'accidents d'exposition liée au sang et aux liquides biologiques documentés était important chez les thanatopracteurs. Les risques infectieux sont aussi le fait d'une fréquente méconnaissance par les sujets et par leur médecin de l'infection par de nombreux agents biologiques, en particulier par les virus des hépatites et le VIH ainsi que l'absence avérée de fiabilité de nombreux certificats de décès concernant les cas de mise en bière immédiate. Les risques chimiques sont liés à l'utilisation de fluides de conservation contenant jusqu'à 35% de formaldéhyde qui est cancérogène (oropharynx) et probablement leucémogène. Plusieurs études rapportent des mesures de formaldéhyde dans l'atmosphère des locaux dans lesquels sont réalisés des soins de thanatopraxie, supérieures à la valeur limite d'exposition professionnelle (0.5 ppm), avec des pics pouvant atteindre 20 ppm. Le HCSP recommande qu'une substitution du formaldéhyde par un produit non cancérogène soit recherchée. La formation initiale des thanatopracteurs est insuffisante dans le domaine de la prévention des risques professionnels et de la gestion des déchets d'activités de soins à risque infectieux. Le HCSP estime que certaines affections contre-indiquent la pratique de soins de conservation et impliquent une mise en bière immédiate : orthopoxviroses, choléra, peste, charbon, fièvres hémorr agiques virales, rage, maladie de Creutzfeldt-Jakob, tuberculose maladie non traitée ou traitée depuis moins d'un mois. Le HCSP recommande la levée de l'interdiction de soins de corps pour les personnes décédées d'infection par le VIH ou d'infection par les virus des hépatites B ou C, sous réserve que les thanatopracteurs soient correctement formés à l'hygiène et la sécurité, qu'ils respectent les précautions standard et que tous les soins de thanatopraxie, indépendamment du statut sérologique du défunt, soient réalisés exclusivement dans des locaux spécifiques et adaptés. Ces recommandations devraient être suivies et utiles à la mise en œuvre d'un nouveau formulaire de certificat de décès en cours de préparation au ministère de la santé.

Lésion atypique du cartilage thyroïde

Taris Michaël , Delbreil Alexia , Lefrancq Thierry , Lebeau Marie , Voyer Mélanie , Sapanet Michel

Institut médicolégal du CHU de Poitiers, rue de la milétrie, 86000 Poitiers

Thanatologie

Communication orale

Un corps en état de putréfaction avancée est retrouvé au bas d'une falaise. Il pourrait s'agir d'une personne disparue un mois plus tôt en ayant laissé une lettre de suicide à son domicile. Cette personne aurait contacté les secours avec son téléphone portable, disant être grièvement blessée sans pouvoir préciser sa localisation. La face et le cou sont à l'état de squelette. L'os hyoïde est détaché des autres cartilages du larynx et ne présente pas d'anomalie. L'autopsie retrouve différents types de lésions traumatiques (fractures, ecchymoses et hématomes). Par ailleurs, le cartilage thyroïde présente une incisure fine à la base de la corne supérieure droite. La nature de cette lésion, en l'absence des tissus cutanéo-musculaires en regard, ne peut être précisée sur le seul examen macroscopique. Dans ce contexte, une lésion par arme blanche est suspectée. L'aspect particulier de cette anomalie fait également discuter les diagnostics différentiels suivants : variation anatomique, lésion post-mortem lors de la manipulation du corps, ou lésion per-autopsique. L'aspect histologique des lésions osseuses ou cartilagineuses provoquées par arme blanche est peu décrit dans la littérature. Classiquement, en cas de lésion traumatique autre, l'étude anatomopathologique montre des infiltrations hémorragiques, des dépôts de fibrine entre les fragments osseux, une invagination, un écrasement ou une rupture du périchondre, des modifications du muscle au contact et une réaction inflammatoire. Sur le cartilage thyroïde, le risque de fracture augmente avec l'âge. La base des cornes supérieures en est la localisation préférentielle. Dans notre observation, l'examen anatomopathologique macroscopique retrouve un aspect inhabituel de la partie antérieure de la base de la corne droite du cartilage thyroïde, qui présente une encoche linéaire à berges régulières. L'analyse microscopique met en évidence un tissu fibreux incomplètement ossifié, bordé par une ligne d'ossification enchondrale. Il s'agit d'éléments caractéristiques de l'ancienneté de la lésion, qui est donc non contemporaine du décès et non suspecte d'une action violente récente par arme blanche. Ce cas illustre l'intérêt de l'analyse anatomopathologique pour démontrer le caractère pré-mortem mais non traumatique d'une lésion apparaissant initialement suspecte compte tenu du contexte de découverte et de l'état de squelettisation du cou. Les autres lésions traumatiques retrouvées étant compatibles avec une chute d'une hauteur élevée dans l'hypothèse d'un suicide (faits supposés selon les éléments d'enquête), ces données ont ainsi permis d'écarter une origine criminelle.

Toxicologie

Tramadol et recherche des causes de la mort d'un nouveau-né : analyse en chromatographie liquide couplée à un détecteur de masse en tandem (CL/SM-SM) du placenta et du cordon ombilical.

Allibe N.1, Eysseric H. 1-2, Scolan V. 1, Fabre B. 3, Barret A.1,Jourdil J.F. 2, Stanke-Labesque F. 2, Barret L. 1

1 Laboratoire de Médecine Légale, UJF Grenoble ; 2 UM Pharmacologie-toxicologie, CHU Grenoble ; 3 Anatomo-pathologie, CHU Grenoble

Toxicologie

Communication orale

Une femme de 34 ans est hospitalisée pour douleurs abdomino-pelviennes et métrorragies. L'examen clinique révèle un placenta intra-utérin sans fœtus. Le corps d'un nouveau-né est retrouvé au domicile de la jeune femme. l'autopsie conclue à un décès très probablement dû à un syndrome asphyxique secondaire à un triple cordon circulaire cervical. Des prélèvements autopsiques de sang, urine, bile, contenu gastrique et cordon ombilical sont transmis au laboratoire pour analyses toxicologiques ainsi qu'un échantillon de sang de la mère prélevé 24 heures après le début de son hospitalisation. Un screening du contenu gastrique par CPG/SM et CL/BD révèle du paracétamol et du tramadol. Le dosage de confirmation du tramadol et de ses métabolites le O-desméthyltramadol (ODT) et le N-desméthyltramadol (NDT) est réalisé en CL/SM-SM sur un appareillage API 4000, PE Sciex®. Le sang, la bile et le contenu gastrique sont traités avec 200 µL de réactif de précipitation contenant les standards internes deutérés. Le cordon ombilical et le placenta sont finement coupés et homogénéisés avec une solution d'acide perchlorique à 0,1%. Après centrifugation et évaporation, le résidu sec est repris par 200 µL d'eau et traité avec 200 µL de réactif de précipitation. Le surnageant est injecté pour subir une première phase d'extraction en ligne sur colonne Oasis HLB puis une séparation chromatographique sur colonne Atlantis dC18 (Waters). Les calibrations sont réalisées sur des matrices témoins de plasma, cordon ombilical et placenta fournis par le service d'anatomopathologie. Les concentrations mesurées en tramadol, ODT et NDT sont respectivement de 447, 42 et 220 µg/L dans le sang du nouveau-né ; de 2370, 255 et 1030 µg/L dans la bile ; de 1520, 149 et 527 µg/L dans le contenu gastrique et de 353, 33 et 140 ng/g dans le cordon ombilical. Concernant la mère, les concentrations en tramadol, ODT et NDT sont respectivement de 4.5, 1.0 et 42 µg/L dans le sang et de 161, 16 et 473 ng/g dans le placenta. Plusieurs hypothèses peuvent expliquer la présence de tramadol dans les échantillons du nouveau-né. La première est une exposition in utero. Les concentrations mesurées en tramadol et métabolites sont en faveur de celle-ci : l'ingestion de liquide amniotique expliquerait ainsi la présence de métabolites dans le contenu gastrique et les très faibles concentrations mesurées chez la mère sont compatibles avec une phase de fin d'élimination de l'antalgique. Cependant une seconde hypothèse d'exposition in vivo ne peut totalement être exclue. La prise en charge médicale post-natale permet d'expliquer la présence d'alfentanil uniquement dans le placenta et le sang de la mère. L'analyse de matrices inhabituelles comme le cordon ombilical et le placenta a été effectuée avec succès grâce à une technologie CL/SM-SM ultrasensible et spécifique. Ces investigations en toxicologie ont pu permettre au médecin légiste de déterminer la cause du décès avec le maximum d'éléments complémentaires.

Intoxication et décès aux pesticides

Alvarez JC [1], Charlier P [2], de la Grandmaison G. [2], Knapp A [1].

[1]Pharmacologie/Toxicologie, [2]Médecine Légale, CHU R. Poincaré, APHP, Garches et Université Versailles St Quentin en Yvelines (France).

Toxicologie

Communication orale

Les pesticides sont des substances chimiques non naturelles utilisées en agriculture pour lutter contre divers organismes nuisibles aux cultures, et comprennent les herbicides, les insecticides, les fongicides, les rodenticides et les parasiticides. Ils ont été utilisés en très grande quantité depuis les années 50 par l'agriculture intensive dans le monde entier et en particulier en France, et dans un cadre de santé publique pour l'éradication du paludisme. Cette forte utilisation a entrainé leur présence actuelle sous forme résiduelle dans de nombreux milieux comme l'eau, l'air, les sols.

Les pesticides sont également présents dans de très nombreux aliments : près de 50% des fruits et des légumes produits par l'agriculture intensive en contiendraient. Ces pesticides pourraient être à l'origine d'une toxicité chronique pouvant générer un certain nombre de pathologies et notamment certains cancers. En France, la Mutualité Sociale Agricole (M.S.A.), qui a en charge la médecine du travail et la prévention des risques professionnels des salariés agricoles, a trouvé des effets indésirables chez près d'un manipulateur sur cinq lors d'enquêtes portant sur une année d'utilisation professionnelle de pesticides.

A coté de cette toxicité chronique, il existe une toxicité aigue par ingestion accidentelle ou dans le cadre de tentative ou de suicide. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime qu'il y a chaque année dans le monde plus d'un million d'empoisonnements graves par les pesticides, avec quelques 220.000 décès. Ces intoxications survenant le plus souvent dans des pays en voie de développement, notamment en Inde, les analyses toxicologiques de confirmation ne sont réalisées que très rarement, et la littérature ne contient que peu de cas décrivant les concentrations post-mortem de ces toxiques.

En France, les Centres Antipoison et de Toxicovigilance (CAPTV) recueillent un grand nombre d'intoxications par les pesticides. Elles représentent, selon les centres, de 3 à 8 % de leur activité soit 5 000 à 10 000 cas annuels en France. Les jeunes enfants sont aussi fréquemment victimes d'intoxications par les pesticides le plus souvent à la suite d'ingestions accidentelles.

Les pesticides les plus impliqués dans les intoxications sont les organochlorés, qui ont un mécanisme de toxicité sur le système nerveux central relativement peu connu, mais ne sont plus très répandus du fait de leur longue rémanence dans les milieux, les organophosphorés, les carbamates et la strychnine. Les organophosphorés sont très toxiques par leurs propriétés anticholinestérasiques. Quelques cas de décès avec concentrations sanguines et tissulaires ont été décrits, l'exemple du dichlorvos sera présenté. Les insecticides carbamates inhibent également l'acétylcholinestérase mais de manière moins irréversible que les organophosphorés. Ils tendent à remplacer les organochlorés. Un exemple d'intoxication fatale au carbofuran, un des carbamates les plus toxiques pour l'homme sera présenté, avec concentration du principe actif et de son métabolite dans le sang et les différents viscères. La strychnine est un pesticide encore utilisé comme taupicide, que l'on retrouve également dans certaines poudres stupéfiantes de cocaïne et/ou d'héroïne comme produit de coupage. Nous avons récemment identifié une intoxication a posteriori à la strychnine par analyse de cheveux, ayant montré une concentration de l'ordre de 200 pg/mg uniquement sur le segment de cheveux correspondant à la période de l'intoxication. D'autres pesticides utilisés comme herbicide peuvent également être à l'origine de décès, comme le paraquat ou le glyphosate par exemple.

Intérêt de l'analyse de cheveux dans le diagnostic rétrospectif de conduite addictive, ainsi que dans l'évolution de l'addiction.

Baillif-Couniou V. 1; Hoizey G. 2; Cheze M. 2; Sastre C. 1;Verde J. 1; Perich P. 1; Zuck S. 1; Leonetti G. 1; Pelissier-Alicot A.L. 1

1Service de Médecine Légale, Faculté de Médecine, Marseille ; 2Laboratoire Toxlab, Paris

Toxicologie

Communication orale

Objectif : démontrer l'intérêt de l'analyse des cheveux dans le diagnostic rétrospectif de conduite addictive, ainsi que dans l'évolution de l'addiction. Présentation du cas : Madame B, 30 ans, résidente d'un foyer pour handicapés, est retrouvée décédée dans son lit un matin. La levée de corps est sans particularité, l'interrogatoire des proches ne révélant notamment ni conduite addictive ni traitement de substitution. L'autopsie ne révèle qu'une congestion polyviscérale. Les prélèvements toxicologiques usuels (sang cardiaque et fémoral, urine, contenu gastrique et humeur vitrée) ont été effectués et conservés à 4°C. Une mèche de cheveux d'une longueur de 35 cm a été prélevée et conservée à température ambiante. Les premières analyses, effectuées dans les fluides biologiques, ont montré une concentration toxique de méthadone. La famille contestant le résultat des analyses et l'existence d'une conduite addictive, le magistrat a ordonné l'analyse de la mèche de cheveux prélevée à l'autopsie.

Méthodes : Le dosage des alcools a été réalisé dans les échantillons biologiques par HS/GC-FID. La détection et le dosage des médicaments et stupéfiants a été réalisée sur les échantillons de sang et d'urine par immunochimie et CPG/SM. Une mèche de cheveux a été segmentée afin de réaliser une analyse rétrospective sur une période de deux ans par CPG-SM/SM ou HPLC-SM/SM après une hydrolyse alcaline.

Résultats : Les analyses effectuées dans le sang fémoral révèlent la présence d'oxazépam (< 0,02 µg/mL), de duloxétine (0,02 µg/mL), de méthadone (1,19 µg/mL) et d'acide 11 nor-delta-9 tétrahydrocannabinol carboxylique (4,1 ng/mL).Trois segments de cheveux ont été analysés, couvrant les périodes de février à décembre 2010 (10 cm), d'avril 2009 à octobre 2010 (10 cm) et de janvier 2008 à avril 2009 (15 cm). Les analyses révèlent la présence des différents marqueurs du cannabis dans tous les segments examinés, de concentrations croissantes au cours du temps de méthadone et de son métabolite l'EDDP, mais aussi de 6 MAM, de morphine et de codéine en faveur d'un usage régulier d'héroïne.

Conclusions : Les auteurs discutent de l'apport de l'analyse capillaire qui, confrontée aux données de la littérature, met en évidence une exposition à la méthadone à des doses croissantes associée à une exposition faible mais régulière à l'héroïne, témoignant d'un très probable échec du traitement de substitution. On note également une exposition régulière au cannabis. Dans le cas présent, l'analyse des cheveux a non seulement confirmé l'existence d'un traitement de substitution aux opiacés, la primo-consommation de méthadone s'avérant rarissime du fait de l'absence d'effet euphorisant de cette molécule, mais a également permis de mieux comprendre l'évolution de l'addiction que présentait la victime jusqu'à son décès.

DRAMES (Décès en Relation avec l'Abus de Médicaments Et de Substances) : un outil performant basé sur la collaboration du toxicologue et du médecin légiste

BARJHOUX C.E. [1], EYSSERIC H. [2], FOUILHE SAM-LAI N. [1], SAVIUC P. [1], MALLARET M. [1], PEPIN G. [3], COURNE M. [4], RICHARD N. [4], 36 collaborateurs[3]

[1] CEIP-A Grenoble : Centre d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance-Addictovigilance ; [2] Laboratoire Pharmacologie, CHU et Médecine Légale, UJF Grenoble ; [3] CNBAE : Compagnie Nationale des Biologistes et Analystes Experts ; [4]ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

Toxicologie

Communication orale

Introduction : DRAMES est une étude annuelle prospective, mise en place par l'ANSM depuis 2002, qui recueille auprès d'experts toxicologues analystes volontaires de la CNBAE des cas de décès liés à une surdose de substances psychoactives, médicamenteuses ou non, survenant dans un contexte d'abus ou de pharmacodépendance [1,2,3]. L'objectif est de présenter les tendances en termes de substances impliquées depuis les 6 dernières années (2006 à 2011) en abordant l'étape de l'imputabilité et de proposer des perspectives d'amélioration.

Méthodes : le recueil de cas est réalisé à l'aide d'une fiche anonymisée, validée par le conseil supérieur de médecine légale et déclarée à la C.N.I.L. Les données collectées comprennent les caractéristiques socio-démographiques du sujet, ses antécédents et le stade de son abus au moment du décès, les circonstances de découverte du corps, les résultats de l'autopsie et les substances retrouvées ainsi que leur quantification dans le sang. Les données sont ensuite analysées et validées par un CEIP-A référent (Marseille jusqu'en 2009 [1] et Grenoble depuis). La méthode d'imputabilité V1 utilisée jusqu'en 2009 attribue pour chaque décès une unique substance responsable. La méthode V2 intègre les concentrations sanguines et la notion d'association de substances.

Résultats : ci-dessous, les substances principalement en cause dans les décès par surdoses :

Méthode d'imputabilité	**V1**				**V2**	
Année de décès	***2006***	***2007***	***2008***	***2009***	***2010***	***2011***
Nombre d'experts	*16*	*18*	*19*	*25*	*31*	*36*
Nombre total de décès directs	***168***	***192***	***217***	***260***	***247 ****	***280 ****
Stupéfiants illicites	**95**	**110**	**113**	**137**	**108**	**89**
héroïne	59	84	87	103	75	43
cocaïne	31	25	22	32	18	19
héroïne + cocaïne					7	11
autres (amph., cannabis, GHB)	5	1	4	2	8	16
Médicaments de Substitution aux Opiacés	**51**	**72**	**84**	**89**	**130**	**160**
méthadone (MET)	31	61	64	58	86	120
buprénorphine (BUP)	20	11	20	31	42	39
méthadone + buprénorphine					2	1
Opioïdes légaux (autres que MET et BUP)	**18**	**10**	**19**	**34**	**22**	**43**
Autres substances	**4**	**0**	**1**	**0**	**6**	**8**
Association de substances					**54**	**61**

*****Dans la méthode d'imputabilité V2, la somme des différentes lignes est supérieure au nombre total de décès du fait de décès liés à l'association de substances.*

Conclusion : malgré un nombre croissant d'experts, le recueil pourrait être encore amélioré pour couvrir l'ensemble du territoire français. Le nombre de décès liés à l'héroïne semble amorcer une diminution en 2010, après une augmentation régulière jusqu'en 2009 tandis que ceux à la cocaïne se stabilisent et ceux liés aux autres stupéfiants type amphétamines ou cannabis sont en augmentation. Le nombre de décès liés aux traitements substitutifs est en constante augmentation. Pour améliorer la qualité de l'information aux stades de l'inclusion et de l'imputabilité toxique/décès, une modification de la fiche de recueil a été proposée intégrant les conclusions indispensables du médecin légiste.

[1] ANSM. Enquêtes 2006, 2007, 2008 et 2009. [2] Questel et coll. Epidémiologie des décès par surdose chez les usagers de drogues. Courrier des addictions 2010,12, (3), 8-11. [3] Janssen E. Les surdoses mortelles par usage de substances psychoactives en France. Tendances n°70, OFDT, mai 2010.

Intoxication mortelle par ecstasy : difficultés pour estimer l'heure du décès

Benabid R.1, Traqui A.2, Segondy M.1, Coudane H.1, Martrille L.1

1 Service de médecine légale, CHU de Nancy 2 Institut de médecine légale, faculté de médecine de Strasbourg

Toxicologie

Communication orale

Nous rapportons le cas d'une mort subite qui se révèlera être une intoxication mortelle par l'ecstasy. Les sapeurs pompiers et la police étaient avertis par un appel anonyme informant du décès d'une jeune fille de 19 ans présentant des antécédents de toxicomanie. Cet « informateur », interpellé peu de temps après, indiquait qu'avant de faire un malaise, la victime se serait plainte de « bouffées de chaleur ». Les secours dépêchés sur place ne pouvaient que constater le décès et concluaient à une « overdose » et le médecin cochait la mention « obstacle médicolégal ». La levée de corps était réalisée deux heures à trois heures après l'heure supposée du décès. A l'examen, la rigidité était présente aux quatre membres et les lividités étaient postérieures et non fixées. La température endo-rectale était de 39,5°, la température tympanique de 33,1° et la température de la pièce à 19,5° C. Sur les lieux, il n'était retrouvé que des résidus de cannabis. L'autopsie se révélait alors sans particularité, et ne permettait pas de préciser la cause de la mort. Les analyses toxicologiques retrouvaient du méthylènedioxyméthamphétamine (MDMA), son métabolite le méthylènedioxyamphétamine (MDA), et des cannabinoïdes. Les concentrations mesurées en MDMA étaient respectivement de 4520 ng/ml dans le sang, de 8960 ng/ml dans la bile et de 129700 ng/ml dans le contenu gastrique. Le taux du ?9-tétrahydrocannabiol (THC) était de 0.7 ng/ml dans le sang. Par ailleurs, l'expertise anatomo-pathologique mettait en évidence un œdème pulmonaire focalement hémorragique avec inhalation de matériel alimentaire et une hépatite minime. En revanche, il n'était pas retrouvé d'autre anomalie, et notamment pas de rhabdomyolyse. Le décès était donc secondaire à une intoxication massive à l'ecstasy. Discussion : L'hyperthermie est un symptôme majeur lors d'une intoxication par l'ecstasy. Elle peut être favorisée par une température ambiante élevée, un effort physique soutenu et /ou prolongé et une déshydratation. Dans notre cas, aucune de ces situations n'a été retrouvée. L'hyperthermie peut s'accompagner d'une hypertonie musculaire, de convulsions, ce qui peut, dans le cas présent, expliquer la survenue d'une rigidité précoce. L'intoxication par l'ecstasy peut être également à l'origine d'une rhabdomyolyse, d'une coagulation intra vasculaire disséminée, d'une atteinte hépatique et d'une insuffisance rénale aiguë. Seule une atteinte hépatique non spécifique était notée. Conclusion : Lors de l'examen d'un cadavre sur les lieux de sa découverte, en cas de discordance entre les phénomènes cadavériques (hyperthermie post mortem et rigidité précoce) et les données de l'enquête quant à l'heure du décès, il faut évoquer une intoxication par l'ecstasy

Conduite automobile après usage de stupéfiants : actualité juridique

Bouvet Renaud , Hugbart Chloé , Baert Alain , Le Gueut Mariannick

CHU Médecine légale - 2, rue Henri Le Guilloux - 35033 Rennes cedex 9

Toxicologie

Communication orale

Objectif : Les analyses toxicologiques réalisées dans le cadre des infractions routières réprimées aux articles L. 235-1 et suivants du code de la route sont devenues des examens de routine pour les laboratoires de toxicologie français. Une part non négligeable du contentieux dans lequel s'inscrivent ces analyses concerne la conduite automobile après usage de la plante Cannabis sativa, et l'actualité jurisprudentielle en la matière a été particulièrement riche au cours de l'année qui vient de s'écouler. Ces décisions apportent en effet un éclairage intéressant en pratique expertale toxicologique. Méthodes : Nous avons étudié la jurisprudence récente du Conseil constitutionnel et de la Chambre criminelle de la Cour de Cassation. Résultats : Le Conseil constitutionnel a estimé que le premier alinéa du paragraphe I de l'article L. 235-1 du code de la route était conforme à la Constitution. La Cour de cassation a pour sa part estimé que la matérialité de l'usage de cannabis nécessitait la réalisation d'une analyse sanguine, et qu'elle pouvait être établie sur la seule présence de THC-COOH dans le sang. Conclusion : Les pratiques expertales consistant à mentionner une concentration en THC-COOH sur la fiche F alors que celle-ci ne le prévoit pas semblent consacrées par la Cour de cassation. Il parait donc nécessaire d'harmoniser le règlement et la jurisprudence en modifiant la fiche F.

Administration criminelle de mifépristone et de misoprostol : à propos de 2 cas

DEVEAUX Marc , HOIZEY Guillaume , CHEZE Marjorie , PEPIN Gilbert
Laboratoire TOXLAB, 78 rue Jacques Cartier, 75018 Paris

Toxicologie

Communication orale

Introduction : L'administration criminelle d'abortifs comme la mifépristone (RU486 : Mifégine®,) et le misoprostol (MIS : Gymiso®ou Cytotec®) est très rare. Les auteurs décrivent 2 cas où le conjoint a fait prendre à la mère, à son insu et dans le but de provoquer un avortement, du RU486 (Cas#1) et du MIS (Cas#2).

Description des cas : Cas#1 : au décours d'une hospitalisation d'urgence pour fausse-couche sans cause médicale apparente, le laboratoire est requis en urgence pour rechercher les médicaments ayant un fort potentiel abortif, ainsi que d'autres médicaments et des stupéfiants. Les échantillons analysés sont : sang de la mère (T+21h) ; foie, poumon, reins du fœtus. Cas#2 : dans un scénario identique, les échantillons analysés sont : sérum de la mère (T+3h), urine de la mère (T+72h), eau de boisson ayant pu contenir le médicament, placenta. Méthodes : La recherche de RU486, de misoprostol et de misoprostol-acide était effectuée par ESI(+)-LC-MS/MS en mode MRM sur les extraits de prélèvements biologiques et sur une dilution de l'eau de boisson. La séparation chromatographique était réalisée sur une colonne Uptisphère ODB C18 5µm, à 30°C. La phase mobile était délivrée en gradient de 85% tampon formiate 2mM pH3 et 15% d'acétonitrile augmenté à 90% en 10 min. La recherche large d'autres médicaments et de stupéfiants a été effectuée en CLHP-BD et en CPG-SM. Résultats : Cas#1 du RU486 a été retrouvée : sang de la mère 131,4 ng/mL ; fœtus : foie 0,35 ng/g, poumon 0,56 ng/g, reins 0,83 ng/g. Aucun autre médicament n'a été détecté, notamment pas de MIS. Cas#2 : le MIS n'a pas été détecté dans le sérum et l'urine de la mère, mais dans l'eau : 250 ng/mL ; il a été retrouvé du MIS-acide (métabolite du MIS) dans le placenta. Ni le RU486 ni aucun autre médicament n'ont été détectés.

Discussion: Le RU486 est un stéroïde de synthèse à action antiprogestative, indiqué dans l'IVG en respectant le cadre réglementaire des dispositions de l'article R.2212-10 du CSP, ou après mort in-utero. La concentration retrouvée dans le sang de la mère (Cas#1) est en accord avec le prélèvement tardif et la demi-vie (20-85 h) : la concentration sanguine maximale habituellement retrouvée 1,5 à 2 h après la prise de 25 à 600 mg va de 750 à 1910 ng/mL. Pour le MIS (analogue de prostaglandine), seules les analyses de l'eau de boisson et du placenta ont permis de confirmer son administration. Sa demi-vie extrêmement courte (20-40 min) rendait illusoire toute recherche efficace dans le sang et l'urine de la mère. Le conjoint s'était fait délivrer frauduleusement le Cytotec® administré à sa femme. Conclusion Dans certains cas de fausse-couche sans cause médicale avérée, il est donc possible de mettre en évidence le RU486 et le MIS utilisés habituellement dans les IVG. Dans notre laboratoire, cette recherche peut se faire en urgence. Etant donné la demi-vie très courte de ces médicaments elle doit être faite dans des prélèvements inhabituels comme le placenta et le fœtus.

Intoxications par les végétaux et champignons: la LC-MS mène l'enquête

Deveaux Marc, Chèze Marjorie, Hoizey Guillaume, Pépin Gilbert

Laboratoire Toxlab, Paris

Toxicologie

Communication orale

Introduction : L'ingestion inappropriée ou abusive de plantes ou de champignons dont l'usage est parfois réglementé peut être la cause d'intoxications graves. Les principes actifs sont parfois mal connus ou ne sont pas disponibles commercialement. Nous présentons des exemples caractéristiques d'identification et de dosages de principes actifs (et selon les cas, de métabolites dans les liquide biologiques) par chromatographie liquide-spectrométrie de masse tandem triple quadripôle (LC-MS/MS). Pour les différents cas nous avons développé des méthodes d'extraction et validé partiellement les méthodes de dosage.

Etudes de cas : Cas#1 : la réglisse : Le suc de *Glycyrrhiza glabra* est largement utilisé comme aromatisant et sucrant dans des confiseries et des boissons alimentataires. Le principe actif est la glycyrrhizine, saponoside qui a une toxicité cardiaque. Nous avons identifié et dosé son métabolite (l'acide glycyrrhétique), dans le sang, l'urine, le vitré et l'estomac d'une victime d'une consommation chronique excessive de réglisse (LdQ : 1 ng/mL, LdD : 0,5 ng/mL).

Cas#2 : l'ipomée : Les graines d'*Ipomea violacea* sont utilisées dans les milieux festifs pour leurs propriétés hallucinogènes. Le principe actif est le lysergamide (LSA), de structure proche du LSD. Il a été identifié et dosé dans des graines de la plantes et dans l'urine d'un consommateur (LdQ : 1 ng/mL, LdD 0,5 ng/mL).

Cas#3 : le faux manguier : Les graines de *Cerbera manghas* contiennent de la cerbérine, glycoside cardiotoxique. Elles sont la cause d'intoxications mortelles de façon indirecte : quand un crabe de cococotier (*Birgus latro*) se nourrit de ces graines toxiques, de comestible le crustacé devient toxique. C'est un exemple où le dosage dans les prélèvements humains, de crabe et de graines ont été réalisés sans disposer de la substance chimique de référence (LdQ : 5 ng/mL, LdD : 1 ng/mL).

Cas#4 : l'if : Les aiguilles et les baies de cet arbre (*Taxus bacata* L.) contiennent des diterpènes pseudo-alcaloïdes très toxiques. Chez l'Homme, les intoxications mortelles sont surtout suicidaires. Le taxol a été identifié et dosé dans le sang périphérique, la bile, le contenu gastrique et le foie (LdQ : 10 ng/mL, LdD : 1 ng/mL). La taxine B n'a pas pu être quantifiée faute de substance de référence disponible commercialement.

Cas#5 : la colchique : Toutes les parties de la colchique (*Colchicum autumnale*), mais surtout les graines et le bulbe, contiennent de la colchicine, alcaloïde antimitotique. Elle a été identifiée et dosée dans le sang, l'urine, la bile, le vitré et le contenu gastrique d'une victime par autolyse (LdQ : 0,5 ng/mL, LdD : 0,1 ng/mL).

Cas#6 : champignons hallucinogènes : Leur usage très ancien s'est de nouveau développé depuis un demi-siècle, mais les intoxications ne sont pas mortelles. Les principes actifs sont différents : *Psilocybe* et *Paneolus* contiennent de la psilocybine (alcaloïde indolique) ; *Amanita muscarina* contient du muscimol, de la muscarine et de l'acide iboténique. Il est important d'identifier les principes actifs au regard du classement des champignons comme stupéfiant illicite.

Conclusions : Différentes méthodes par LC-MS/MS ont été utilisées pour identifier et doser des principes actifs de plantes toxiques et de champignons hallucinogènes. Cet outil très performant est utilisé dans notre laboratoire pour résoudre, parfois en urgence, les cas souvent très complexes d'intoxications par les végétaux ou les champignons que nous soumettent les autorités judiciaires.

Intoxication à l'alcool frelaté ou soins de conservation? L'électrophorèse capillaire à la rescousse !

Dumestre-Toulet V. (1), Houzé P.(2), Grosleron N. (3), Garapon S. (3)

(1) Laboratoire TOXGEN, Bordeaux (2) Hôpital Saint Louis - APHP, Paris (3) Unité de Médecine Légale, CHU de Bordeaux

Toxicologie

Communication orale

Objectif : Un Girondin de 44 ans décède à l'hôpital de l'île de Lombok, Indonésie, plusieurs heures après avoir absorbé un cocktail alcoolisé artisanal. La possibilité d'une intoxication avec de l'alcool frelaté, déjà décrite sur l'île de Bali voisine, est très vite évoquée par les amis et la famille. Le corps est rapatrié à Bordeaux deux semaines après, non sans avoir subi des soins de conservation. Après autopsie, des analyses toxicologiques pour recherche des causes de la mort sont requises par le Parquet. Elles mettent en évidence des taux élevés de méthanol. Une technique est alors développée en électrophorèse capillaire de zone pour doser l'acide formique (sous la forme ionisée formates), métabolite du méthanol dans différents milieux biologiques. La présence de formates dans les prélèvements pourrait en effet indiquer une métabolisation du méthanol et étayer l'hypothèse d'intoxication méthanolique.

Méthodes: Les analyses toxicologiques ont été réalisées selon les techniques du laboratoire dans le cadre des RCM et les alcools ont été dosés par HS/GC/FID dans différents fluides prélevés sur le corps avec le 2-butanol comme étalon interne. L'électrophorèse capillaire de zone est réalisée avec une détection en UV inverse à 254 nm. Résultats : Les analyses de recherche de stupéfiants et de médicaments effectuées par LC/DAD, GC/MS et LC/MS-MS sont négatives. Les résultats des dosages d'alcools et de formates effectués selon les méthodes précitées; Le méthanol est mesuré à une concentration de 2,40; 1; 2,25 et 4,06 g/L alors que les formates sont mesurés à 2,50; 0,48; 0,42 et 0,73 g/L dans les urines, l'humeur vitrée, la bile et le liquide de la cavité abdominale respectivement. Les dosages de formates ont été également effectués dans des liquides de thanatopraxie utilisés en France, ainsi que dans le formol utilisé en anatomopathologie. Les résultats sont respectivement de < 0,015 g/L et de 0,052 g/L. Il n'a pas été possible de récupérer le liquide utilisé pour embaumer le corps de la victime. D'après les données de la littérature (Viinamäki et al, Forensic Sci. Int., 2011), les concentrations de formates urinaires sont supérieures à 2 g/L dans 90 % des intoxications méthanoliques avérées. Les concentrations mesurées chez la victime sont donc compatibles avec une intoxication méthanolique même si on ne peut exclure une contamination par le liquide de conservation indonésien, dont nous sommes toujours en attente car son analyse permettrait de lever le doute.

Conclusion: La technique d'électrophorèse capillaire apporte une aide précieuse à l'expertise toxicologique de recherche des causes de la mort en permettant la recherche et la quantification des formates, métabolites qui caractérisent une intoxication au méthanol

Intoxications accidentelles au cannabis chez les enfants et risque de maltraitance

Franchitto Nicolas , Pélissier Fanny , Claudet Isabelle

Centre Antipoison et de Toxicovigilance - CHU Purpan - Toulouse

Toxicologie

Communication orale

Objectifs : Les intoxications par les drogues illicites sont rares chez les enfants et le plus souvent accidentelles. Parallèlement, l'addiction au cannabis augmente chez les jeunes adultes, qui sont des jeunes parents ce qui favorise l'émergence de ce type d'intoxications chez les enfants. Le risque de maltraitance des enfants est plus grand chez les parents consommateurs de cannabis par rapport à la population générale. Matériel et méthodes : tous les dossiers d'enfants hospitalisés pour une intoxication au cannabis dans le service des urgences pédiatriques ont été inclus, de façon rétrospective, entre les mois de janvier 2007 et novembre 2012. L'âge, le sexe, l'origine du cannabis, la durée d'hospitalisation, les résultats des analyses toxicologiques et l'orientation vers une prise en charge sociale ou judiciaire ont été étudiés. Le comité d'éthique a donné un avis favorable pour cette étude.

Résultats : 12 enfants (4 garçons et 8 filles) ont été inclus âgés de 16 mois en moyenne. Toutes les ingestions étaient déclarées comme accidentelles par les parents. La dose supposée ingérée était évaluée par l'interrogatoire des parents. Tous les enfants ont été admis dans le service des urgences pour une surveillance. Sept enfants ont présenté des signes cliniques sous la forme de somnolence ou d'hypotonie. Trois enfants ont reçu du charbon activé. Un screening toxicologique de routine a été prescrit chez deux enfants et était normal. La recherche de cannabis urinaire était positive pour 7 enfants de l'échantillon. L'évolution a été favorable dans tous les cas, après une hospitalisation de 2 à 48 heures. 10 enfants ont bénéficié d'une orientation vers les services sociaux.

Conclusion: L'intoxication au cannabis chez les enfants est rare et doit être reconnue car leur vulnérabilité à des complications de l'intoxication est plus grande par comparaison aux adultes. Les médecins doivent être informés de ce risque de consommation accidentelle pour faire le diagnostic devant une somnolence ou une hypotonie inexpliquée. Secondairement, ils doivent orienter les enfants vers les services sociaux et la PMI pour dépister les situations à risque de maltraitance. Il n'existe aucune obligation de réaliser un signalement judiciaire. Une prise en charge addictologique des parents doit être réalisée avant la sortie d'hospitalisation de l'enfant.

Gaz et substances volatiles en toxicologie *post-mortem*

Gaulier JM

Service de Pharmacologie et Toxicologie, CHU Dupuytren, Limoges, France

Toxicologie

Communication orale

Dans un contexte d'expertise toxicologique *post-mortem*, les gaz et substances volatiles peuvent être impliqués dans divers cas : expositions involontaires (expositions professionnelles, intoxications accidentelles), ou volontaires (autolyses, « sniffings », crimes). L'auteur se propose de balayer de manière non exhaustive certaines de ces situations à travers quelques exemples issus de la littérature et de dossiers personnels.

Quel que soit le contexte, l'étape clé demeure la réalisation des prélèvements biologiques. Ces prélèvements doivent être précoces et réalisés dans des contenants étanches, idéalement de type « head-space », et entièrement remplis lorsqu'il s'agit de liquides. Les prélèvements essentiels sont généralement les échantillons de sang (sang cardiaque et périphérique), d'urine, de contenu gastrique, de poumons, de cerveau… Idéalement, leur conservation pré-analytique doit être réalisée à - 20 °C.

Les recherches et/ou dosages de substances volatiles reposent essentiellement sur des méthodes chromatographiques avec détection par spectrométrie de masse avec injection de type « head-space » (HS-CG-SM). Un étalonnage interne ou externe, ainsi que différentes colonnes de chromatographie, peuvent être envisagés. Enfin, d'autres méthodes analytiques peuvent parfois être mises en œuvre, notamment pour la recherche de leurs métabolites.

La première difficulté de l'interprétation des résultats consiste dans le fait que certaines substances volatiles (alcools, cyanures, …) peuvent être issues du phénomène de putréfaction. De même, une contamination *post-mortem* des échantillons par des substances volatiles est parfois possible dans certaines situations (incendie, explosion…). *A contrario*, ces substances volatiles peuvent se révéler indécelables lors des analyses : elles sont parfois rapidement éliminées et/ou métabolisées, et peuvent bien entendu se volatiliser au cours de la période *post-mortem*. Finalement, il est régulier que l'interprétation ne repose uniquement que sur leur détection, et ce n'est que dans de rares cas qu'une interprétation des concentrations mesurées peut être réellement envisagée.

En conclusion, la recherche et/ou le dosage *post-mortem* des substances volatiles doit prendre en compte de nombreux facteurs, et l'interprétation et rarement formelle.

Comment interpréter un résultat de dosage des cyanures ?

KINTZ Pascal

X-Pertise Consulting, 84 route de Saverne, 67205 Oberhausbergen, France

Toxicologie

Communication orale

Les cyanures sont les composés de l'anion CN^- formé d'un atome de carbone lié par une liaison triple à un atome d'azote. Les sels de cet ion sont extrèmement toxiques, de même que l'acide qui leur est associée : l'acide cyanhydrique.

Du cyanure peut être libéré lors d'incendies dans lesquels des polymeres de plastique contenant de l'azote brulent. Cette production de gaz toxique peut conduire au décès lors d'incendies, avec inhalation simultanée de monoxyde de carbone, issu de la combustion incomplète du carbone. Dans ce type de situation, les analyses toxicologiques mettent en évidence une élévation simultanée des cyanures et de la carboxy-hémoglobinémie.

La production post-mortem de cyanure a été décrite depuis plusieurs décennies. Ce phénomène n'est pas constant. Cette cyanogénèse serait en partie due à l'association d'enzymes du sang et à des bactéries. Le peu d'espèces de bactéries (*Pseudomonas aeruginosa, Pseudomonas fluorescens, Chromobacterium violaceum*) susceptibles d'entraîner une cyanogénèse et leur dépendance à des conditions spécifiques de prolifération expliquerait la relative faible fréquence de production significative de cyanure en post mortem.

Cette formation peut avoir lieu à différents moments :

production métabolique de cyanure pendant le délai entre le décès et le prélèvement, et cela d'autant plus que le délai et long et que la température ambiante est élevée

production de cyanure pendant la phase de conservation : des prélèvements sur fluorure de sodium inhiberaient totalement cette cyanogénèse[2,4]. Cependant, les échantillons doivent être conservé à +4°C et analysés dans le délai le plus court possible après le prélèvement.

production de cyanure pendant la phase d'analyse (artéfact analytique)

L'objet de cette présentation est de faire le point sur l'interprétation des concentrations de cyanure.

Difficultés d'interprétation liées aux phénomènes de redistribution *post-mortem* : les dernières avancées.

PELISSIER-ALICOT A.L.; SASTRE C.; BAILLIF-COUNIOU V., LEONETTI G.

Service de Médecine Légale, Faculté de Médecine, Marseille

Toxicologie

Communication orale

En toxicologie clinique, la gravité d'une intoxication est appréciée par un faisceau d'arguments cliniques et biologiques parmi lesquels figure la concentration sanguine du xénobiotique. Cette dernière est comparée à des valeurs de référence connues, en particulier lorsqu'il s'agit de molécules à usage thérapeutique. Dans le cadre de la recherche des causes de la mort, la situation est singulièrement plus compliquée. En effet, dans un certain nombre de cas, le légiste et le toxicologue ne disposent d'aucune indication quant aux antécédents médicaux de la victime, aux traitements suivis ou à d'éventuels comportements d'abus, ainsi qu'à la symptomatologie dans les heures précédant le décès. La concentration sanguine du xénobiotique devient alors l'élément décisif pour apprécier objectivement le caractère toxique voire létal de l'intoxication. Cependant, il est souvent difficile d'obtenir à l'autopsie du sang en quantité suffisante pour réaliser l'ensemble des investigations toxicologiques (corps putréfiés, carbonisés, dilacérés etc.). Pour pallier cette difficulté, les médecins légistes prélèvent des échantillons sanguins en différents sites : cavités cardiaques, veine fémorale, veine sous-clavière. Ces prélèvements sont complétés par des prélèvements d'urine, contenu gastrique, bile, viscères, humeur vitrée, et cheveux qui seront utilisés à différentes étapes de l'expertise toxicologique et qui apportent très souvent des éléments d'orientation extrêmement précieux. Il n'en demeure pas moins que seule la concentration sanguine permet de déterminer la gravité d'une intoxication. Or il est actuellement admis que la concentration sanguine *post-mortem* d'un xénobiotique n'est pas systématiquement le reflet de sa concentration sanguine *ante-mortem*. Plusieurs mécanismes peuvent être à l'origine de ces modifications : les phénomènes de redistribution *stricto sensu*, correspondant à des mouvements sanguins depuis des organes réservoirs vers les cavités cardiaques notamment, les phénomènes de lyse cellulaire, susceptibles d'entraîner le relargage de certaines molécules depuis l'intérieur des cellules vers le secteur vasculaire et la putréfaction, marquée par une prolifération bactérienne susceptible de synthétiser et/ou de dégrader certaines molécules. Les propriétés physicochimiques des molécules, notamment leur caractère basique et leur lipophilie, interviennent également.

L'objectif de cette présentation est de faire le point sur les dernières avancées en matière de redistribution *post-mortem*.

Intoxications volontaires par le baclofène chez le patient alcoolo-dépendant

Pélissier Fanny , Christophe Lancon , Nicolas Simon ,Franchitto Nicolas

Centre Antipoison et de Toxicovigilance - CHU Purpan - Toulouse; Service d'Addictologie CHU Sainte Marguerite - Marseille

Toxicologie

Communication orale

Objectif : L'objectif de ce travail était de décrire les intoxications volontaires dans un but suicidaire des patients alcooliques traité par baclofène et pour lesquels une co-morbidité psychiatrique était associée. Ces co-morbidités sont un facteur de risque important de tentative de suicide dans cette population.

Méthodes : tous les patients admis pour une intoxication volontaire avec le baclofène, dont le syndrome de dépendance à l'alcool était défini par le code F10.2 selon la CIM 10ème édition, ont été inclus sur une période de 12 mois de façon rétrospective. Pour chaque patient, la date de l'exposition, la dose supposée ingérée, les comorbidités associées, les symptômes, les traitements effectués et la durée de l'hospitalisation ont été étudiés. L'accord du Comité d'Éthique a été obtenu.

Résultats: 12 patients ont été admis pour intoxication au Baclofène en 2012. L'âge médian des patients était de 39,5 ans, et le sex-ratio de 0,7. La dose supposée ingérée moyenne de Baclofène était de 340 mg. Les comorbidités psychiatriques les plus fréquentes étaient les troubles anxieux, les troubles bipolaires, le syndrome dépressif. Trois patients avaient un score de Glasgow inférieur à 8 lors de la prise en charge médicale : ils ont nécessité une sédation et une ventilation artificielle et l'injection de flumazénil,. Des convulsions ont été observées pour un patient. Un dosage de l'alcoolémie a été prescrit pour tous les patients, et n'était positif que pour trois d'entres eux (1,53 à 4,95 g/l). L'évolution a été favorable pour l'ensemble des patients.

Conclusion: la sécurité d'utilisation du baclofène dans le traitement du sevrage alcoolique a été démontrée même en cas de cirrhose. Cependant, ces travaux avaient exclus les patients qui présentaient des co-morbidités psychiatriques avec un risque de suicide. L'évolution est le plus souvent favorable et la prise en charge est symptomatique. L'appréciation de l'importance de l'intoxication au baclofène est difficile dans la pratique médicale courante en l'absence de dosage sanguin de la baclofénémie disponible en routine. Les auteurs soulignent la nécessaire multidisciplinarité qui doit exister entre médecins urgentistes et addictologues pour la prise en charge de ces patients à la phase aigüe de l'intoxication et pour le suivi post-crise.

Double infanticide avec préméditation par administration de zopiclone

Pelissier-Alicot A.L. 1; Kintz P. 2; Deveaux M. 3; Verde J. 1., Sastre C. 1; Baillif-Couniou V. 1,Leonetti G. 1

1Service de Médecine Légale, Faculté de Médecine, Marseille; 2X'Pertise Consulting, Oberhausbergen ; 3Laboratoire Toxlab, Paris

Toxicologie

Communication orale

Introduction : la zopiclone est une cyclopyrrolone apparentée à la classe des benzodiazépines et indiquée dans le traitement des insomnies occasionnelles ou transitoires de l'adulte. Son utilisation n'a pas d'AMM chez l'enfant, mais on constate toutefois l'existence de prescriptions chez les adolescents. Les décès par surdosage sont principalement rencontrés dans des cas de suicide, en particulier chez des sujets âgés et/ou présentant une pathologie incurable, et souvent en association avec d'autres molécules. A notre connaissance, aucun cas de décès n'a encore été rapporté chez l'enfant. Nous présentons ici un cas de double infanticide avec premeditation par administration de zopiclone puis noyade.
Présentation : Madame X., 38 ans, appelle les secours en disant avoir découvert ses 2 enfants, G. 2 ans, et R., 5 ans, inanimés dans le bain. Les pompiers constatent le décès des 2 enfants dès leur arrivée au domicile. L'enquête s'oriente immédiatement vers la mère qui avoue très rapidement leur avoir donné un comprimé de zopiclone avant de les noyer. Les autopsies pratiquées 48 h plus tard révèleront un syndrome asphyxique franc chez les deux enfants ainsi que la présence d'une très faible quantité d'eau dans les poumons et l'estomac de l'aîné. Aucun signe de maltraitance ou de lésion en faveur d'une lutte ou de gestes de défense ne sera relevé. Samples were taken for conventional toxicological analysis (heart and femoral blood, gastric content, urine, vitreous humor and hair). Une analyse des cheveux de la mère a également été effectuée à la demande des experts psychiatres afin de confirmer la consommation de psychotropes alléguée lors des expertises. Méthodes : les benzodiazépines et apparentés, zolpidem and zopiclone, les neuroleptiques et autres sédatifs ont été recherchés dans le sang périphérique et l'urine par chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse en tandem (LC-MS/MS) après extraction liquide-liquide.
Résultats: Les résultats obtenus dans les échantillons autopsiques des deux enfants montrent des concentrations élevées de zopiclone dans le sang périphérique (respectivement 260 et 174 ng/mL pour G. et R.) ainsi que la présence de zopiclone dans tous les segments de cheveux examinés. L'analyse des cheveux de la mère montre une prise régulière de benzodiazépines hypnotiques ainsi que d'un neuroleptique, la cyamémazine, et d'un antidépresseur, l'amitriptyline.
Conclusion : aucune valeur de référence n'existe pour le zopiclone chez l'enfant. Les concentrations sanguines post-mortem retrouvées chez les victimes correspondent à des concentrations toxiques chez l'adulte. La présence de très faibles concentrations de zopiclone dans tous les segments de cheveux examinés témoigne d'une exposition régulière des deux victimes durant les 8 mois précédant les faits. La mère a été reconnue responsable de ses actes par les experts psychiatres et condamnée à 25 ans de réclusion criminelle.

L'hydroxyzine est-elle aussi sure qu'il n'y parait ? A propos d'une serie de trois cas.

Sastre C. 1; Baillif-Couniou V. 1, Kintz P. 2, Deveaux M. 3, Verde J. 1, Leonetti G. 1, Pelissier-Alicot A.L. 1

1Institut de Médecine Légale, Marseille. 2X'Pertise Consulting, Oberhausbergen, 3Laboratoire Toxlab, Paris

Toxicologie

Communication orale

Introduction : L'hydroxyzine est un antihistaminique antagoniste des récepteurs H1 centraux et périphériques présentant des propriétés anticholinergiques. Chez l'adulte, ses indications sont limitées aux manifestations mineures de l'anxiété, à la prémédication à l'anesthésie générale, et pour les formes orales, au traitement symptomatique de l'urticaire. En psychiatrie, du fait de sa réputation d'efficacité et d'innocuité, l'hydroxyzine est très largement prescrite hors AMM, chez les patients présentant une insomnie et/ou un état d'agitation. Les auteurs rapportent une série de trois cas de décès pour lesquels les analyses révèlent un taux toxique d'hydroxyzine. Ils discutent les mécanismes potentiels de ces intoxications et font le point sur les précautions à prendre lors de ce type de prescription.

Présentations des cas: Les trois patients décédés étaient hospitalisés en secteur psychiatrique. Aucun ne présentait d'antécédent somatique particulier. L'autopsie n'a mis en évidence qu'une congestion viscérale chez deux des patients et une inhalation du contenu gastrique avec syndrome asphyxique chez le troisième patient. Les résultats des analyses toxicologiques réalisées dans les échantillons de sang périphérique prélevés à l'autopsie mettent en évidence, quelque soit le cas, des taux toxiques, potentiellement létaux, d'hydroxyzine associée à d'autres substances psychoactives.

Discussion : Dans les trois cas, l'hydroxyzine a manifestement été administrée à des doses supérieures à celles prescrites. Les autres médicaments sont effectivement présents à des concentrations thérapeutiques. Les dossiers médicaux des victimes ne font état d'aucune pathologie (hépatopathie, insuffisance rénale) susceptible d'avoir provoqué une accumulation d'hydroxyzine, et l'autopsie permet d'éliminer toute autre cause de décès ou pathologie évolutive associée. Les médicaments associés sont essentiellement des benzodiazépines, un antidépresseur et un antiépileptique normothymique. Les auteurs discutent les mécanismes potentiels ayant conduit à ces décès.

Intoxications potentiellement mortelles impliquant des métaux

SAUSSEREAU E. [1], MAHIEU L. [1], GUERBET M. [2], GOULLÉ J.P. [1,2],

[1]Laboratoire de Toxicologie Groupe Hospitalier du Havre, Le Havre ;

[2]Laboratoire de Toxicologie, EA 4651, UFR de Médecine et de Pharmacie, Rouen

Toxicologie

Communication orale

Objectifs : Il nous a semblé utile de faire le point sur les intoxications potentiellement mortelles ayant pour origine des métaux. Au cours des dernières années, celles-ci, bien que peu fréquentes, ont connu au niveau de leur exploration des avancées analytiques déterminantes avec la torche à plasma reliée à un détecteur de masse (ICP-MS). En effet, grâce à sa polyvalence, à sa spécificité et à sa grande sensibilité, l'ICP-MS permet de quantifier un grand nombre de métaux sur de faibles échantillons biologiques. Après autopsie, il est désormais possible de doser plus de 30 métaux avec seulement 0,3 ml de sang, 20 mg de cheveux ou d'ongle, 40 mg de tissus. Six métaux parmi ceux présentant le plus d'intérêt en médecine légale font l'objet de cette présentation.

Matériels et méthodes : Au cours des dernières années, nous avons développé des techniques analytiques pour quantifier les métaux par ICP-MS dans les milieux biologiques. L'ICP-MS utilisé est un spectromètre X7CCT Thermo Elemental (Thermo Optek), avec cellule de collision réaction (CCR) utilisant comme gaz réactionnel un mélange d'hélium et d'hydrogène. L'appareil est équipé d'un passeur d'échantillons et du logiciel PlasmaLab. La qualité des résultats obtenus est vérifiée, par des contrôles internes, par la participation au programme canadien de comparaisons inter laboratoires par ICP-MS et par l'emploi de matériaux certifiés. Pour cette présentation, notre choix s'est porté sur des métaux présentant un intérêt majeur en toxicologie : l'arsenic, le cadmium, le chrome, le mercure, le plomb, le thallium. Sont successivement abordés : production et usage, toxicocinétique, toxicité aiguë, traitement, valeurs normales et concentrations potentiellement mortelles.

Il est parfois indispensable de mesurer la forme sous laquelle se trouve le métal (analyse de spéciation) ; à titre d'exemple, l'arsenic organique d'origine alimentaire n'est pas toxique, alors que l'arsenic minéral est un poison violent. Les notions de valence et d'isotope pour un élément donné seront également abordées.

Conclusion : L'ICP-MS est un équipement dont la puissance analytique permet d'explorer avec fiabilité et précision l'exposition aux métaux sur des prélèvements d'autopsie, permettant de contribuer de manière efficace aux recherches des causes de la mort.

Poster

Mecanisme lesionnel associant section et ecrasement de voûte crânienne

Delannoy Yann , Le Garff Erwan , Cornez Raphaël , Demarly Christophe , Colard Thomas , Tournel Gilles , Becart Anne , Hedouin Valéry , Gosset Didier

Clinique de Médecine Légale et de Médecine en Milieu Pénitentiaire - CHRU LILLE 2 av Oscar Lambret 59037 LILLE CEDEX – faculté de Médecine Henri WAREMBOURG – Université Lille Nord de France

Anthropologie

Poster

INTRODUCTION Les fractures crâniennes de la voûte osseuse sont très documentées notamment pour l'anthropologie lésionnelle des traumatismes balistiques ou contondants. La particularité du cas présenté tient dans l'association de deux mécanismes lésionnels associant une section et un écrasement. Ces mécanismes ont été à l'origine de deux présentations fracturaires circulaires complémentaires. CAS CLINIQUE Une homme de 33 ans a été victime d'un accident mortel sur le lieu de son travail alors qu'il était en poste sur une machine-outil automatisée de section de tôles. Suite à la survenue d'un blocage de fonctionnement, il s'est penché, tête baissée sous la lame de section avant que celle-ci ne se débloque brutalement et lui « guillotine » le crâne. L'enquête de l'inspection du travail mettait en évidence un défaut de suivi des règles de sécurité (le capot de sécurité avait été ôté par la victime de longue date). Le corps était retrouvé à l'aplomb de la machine, le crâne sectionné et l'encéphale expulsé à 3 mètres. A l'autopsie, le crâne présentait des lésions fracturaires circulaires associant berges régulières et irrégulières.

DISCUSSION Le tranchant de la lame à l'impact a créé un cisaillement net de la voûte osseuse avec des berges fracturaires régulières. A cette action tranchante, s'est associé un mécanisme d'écrasement de la voûte osseuse (la lame ayant continué sa course). Une mise en tension de la table externe de la voûte osseuse est ainsi survenue à distance du point d'impact et a provoqué une fracture à berges irrégulières (l'os rompant d'abord en tension puis en compression, les lésions fracturaires ont pu survenir de la table externe de la voûte vers la table interne, expliquant cet aspect irrégulier et biseauté). Les deux mécanismes lésionnels se sont complétés circulairement pour créer cet aspect associant berges osseuses fracturaires nettes et irrégulières.

la résponsabilité partagée des traumatismes obstetricaux du plexus brachial à propos d'un cas

Djilali Merzoug Mohammed ,Noun M. Dr ,Belhadj L. Pr et Boublenza B. Pr

CHU de Sidi Bel-Abbés ALGERIE

Droit médical

Poster

du fait du développement accru des méthodes de la prise en charge d'un accouchement d'une femme enceinte,les risques foeto-maternels persistent encore. le cas présenté fait l'objet d'un accouchement laborieux dont la complication la plus redoutable était un traumatisme du plexus brachial gauche. le patient a bénéficié de plusieurs interventions chirurgicale de correction aprés plusieurs années d'évolution le patient a demandé réparation la question qui se pose qui est le résponsable?

Réflexion sur l'ordonnance médicale

Hadjazi Omar Dr, Noun Mustapha Dr ,LAHCEN Belhadj Pr

Service de Médecine Légale du CHU de Sidi Bel Abbes

Droit médical

Poster

L'ordonnance est un acte médical qui engage la responsabilité du médecin et celle du pharmacien également pour les conséquences indésirables qui pourraient résulter sur la santé du patient et l'impact sur l'économie du pays. Ne faut-il pas bien re-légiférer sur cet acte afin d'éviter la sur-médication avec tous ses effets néfastes sur la santé de la population et l'économie du pays ? Ceci reste cependant difficile sur le plan pratique et continuera néanmoins à poser problème, si des mesures drastiques n'y sont pas apportées. Nous essaierons quant à nous, de donner une plateforme à un édifice juridique tout en respectant l'éthique et la déontologie médicale en admettant qu'elle restera source d'erreurs et nécessitera des révisions et des amendements réguliers. La plateforme sera aussi sujette aux facteurs de coûts et d'erreurs probables mais représentera tout de même autant de raisons de valoriser l'acte et d'améliorer son efficience.

médecin- personne privée de liberté, quel rapport?

Mouloud Amghar Medecin Legiste

Service Medecine Legale E.H.S Douera Alger Algerie

médecine en détention

Poster

Un jour ou un autre nous étions appelé a prodiguer des soins a une personne privée de liberté; c'est un acte médical comme les autres mais qui requiert une attention particulière car nous somme souvent confronté à un état de détresse psychologique qu'il faut détecter et y remédier particulièrement chez les cancéreux en fin de vie.

Une unité d'accueil spécifique des victimes mineures: l'expérience versaillaise

Gaches T. , Ben Kemoun Jm, Barbe J,Legond F , Rousselet N,Victor M , Herbulot G

UMJ 78 - CH VERSAILLES

Médecine légale clinique

Poster

L'UMJ 78 a accueilli 3502 victimes en 2012. Parmi ces victimes, il faut compter 752 victimes mineures (aussi bien maltraitances, agressions sexuelles et violences autres), soit 21,5 % des victimes. A l'UMJ 78, il existe depuis plus d'un an une unité dédiée à l'accueil des victimes mineures, l'Unité d'Accueil des Mineurs victimes, benéficiant d'une prise en charge spécifique: un accueil personnalisée par l'infirmière, un examen effectué dans des locaux dédiés, une prise en charge spécifique psychologique.

Les agressions sexuelles : profil epidemiologique et circonstances medicolegales. A propos d'une série de 46 cas.

Zeraïria Y.Dr. - Guehria F.Dr. - Mellouki Y. Dr. - Sellami L. Dr. – Belkhedja N. Dr. – Kaïous F.Pr. – Mira A. Pr.

Service de médecine légale, CHU d'Annaba, 23000 Algérie

Médecine légale clinique

Poster

Les agressions sexuelles représentent actuellement un véritable fléau ; leur prévalence réelle reste sous estimée dans notre pays. Notre travail a comme objectifs d'établir le profil épidémiologique des victimes d'agressions sexuelles prises en charge dans l'unité d'exploration médicojudiciaire du service de médecine légale du CHU d'Annaba et de mettre en exergue les circonstances médicolégales de leur production. Il s'agit d'une étude prospective portant sur tous les cas d'agression sexuelle présumée (46 cas), ayant été pris en charge sur réquisition judiciaire durant la période allant du 15/10/2012 au 14/01/2013, soit un trimestre. Le recueil des données a été fait à l'aide d'un questionnaire préétabli comportant des paramètres épidémiologiques classiques. La fréquence relevée est de 02,08 % ; la victime est mineure (67,39 %), de sexe féminin (71,74 %), écolière, collégienne ou lycéenne (64,52 %) et issue d'un milieu urbain (71,74 %) ; les victimes majeures étaient sans profession (60,01 %). L'agression sexuelle s'est produite le week-end (24 %), entre 12h00 et 20h00 (45,65 %), dans un endroit isolé (47,83 %), par un seul agresseur (73,91 %), connu (78 %), âgé entre 18 et 36 ans (80 %), agissant avec violence physique (32,60 %) et sans utilisation de préservatifs (83,78 %) Chez les victimes mineures, le caractère sexuel de l'agression est soit une pénétration pénienne anale (29,05 %), soit une pénétration pénienne vaginale (25,80 %), soit des attouchements (19,35 %). L'examen médicolégal est pratiqué après un délai supérieur à 72 heures après la dite agression (54,35 %). La facilitation du dépôt de plainte et une meilleure considération des victimes contribuent à mieux connaitre le phénomène des agressions sexuelles et favorisent une meilleure prise en charge par l'ensemble du système police-justice-structure sanitaire.

Abus sexuels a l'egard des mineurs : realite et contraintes A propos d'une étude faite dans le service de médecine légale du CHU d'Annaba durant l'année 2012

Zeraïria Y.Dr. - Guehria F.Dr. - Mellouki Y. Dr. - Sellami L. Dr. – Belkhedja N. Dr. – Kaïous F.Pr. – Mira A. Pr.

Service de médecine légale, CHU d'Annaba, 23000 Algérie

Médecine légale clinique

Poster

Les abus sexuels à l'égard des enfants sont considérés depuis très longtemps comme une forme sérieuse de sévices. La prise en charge des victimes de ces agressions est multidisciplinaire dont le but est d'assurer une protection tant sur le plan médical, psychologique, social et judiciaire. Notre travail a comme objectifs de décrire ces abus sexuels selon les caractéristiques épidémiologiques et leurs conséquences médicolégales après analyse des dossiers de patients mineurs victimes d'agression sexuelle, examinés au service de médecine légale du CHU d'Annaba durant l'année 2012. Il s'agit d'une étude rétrospective à caractère descriptif portant sur tous les cas d'agression sexuelle commise sur des victimes mineures (dont l'âge est inférieur à 18 ans), ayant été pris en charge sur réquisition judiciaire durant la période allant du 01/01/2012 au 31/12/2012, soit douze mois. La taille de l'échantillon est de 129 cas. Le recueil des données a été fait à l'aide d'un questionnaire préétabli comportant des paramètres épidémiologiques et cliniques classiques. La fréquence relevée est de 01,17 % ; la victime est de sexe féminin (61,24 %), âgée entre 12 ans et 18 ans (68,20 %), demeurant dans la wilaya d'Annaba (75,19 %) et issue d'un milieu urbain (86,82 %). L'agression sexuelle s'est produite dans un endroit isolé (72,10 %), par un seul agresseur (80,62 %), de sexe masculin (98,45 %), connu (46,5 %) ; dans 69 % des cas, aucune menace n'est utilisée au moment de l'agression. Le caractère sexuel de l'agression est soit des attouchements (20 %), soit une pénétration pénienne anale (14 %), soit une pénétration pénienne vaginale (14 %). L'examen médicolégal est pratiqué après un délai supérieur à 72 heures (42,63 %) ; les lésions de violence laissées par l'acte (36,44 %), siégeant dans la région anale (44,68 %) et la vulve (36,17 %) sont représentées par des déchirures hyménales (34 %) ou des érosions (27 %) ; les lésions extra génitales sont absentes (85,27 %). L'examen d'une victime mineure d'abus sexuel est souvent considéré comme un nouveau traumatisme. Il doit se faire le plus rapidement possible, par un médecin compétent en médecine légale. La prise en charge d'une victime mineure d'abus sexuel nécessite l'intervention d'équipes spécialisées et multidisciplinaires; le médecin légiste en est le pivot. Il y a nécessité : - de mettre en exergue le rôle des associations. - d'élaborer un programme de prévention des abus sexuels à l'égard des mineurs.

Brûlures par contact : identification de l'agent vulnérant par détermination de la géométrie lésionnelle (exemple d'une arme blanche chauffée)

Mesli Vadim , Delannoy Yann , Tournel Gilles , Becart Anne , Gosset Didier , Hedouin Valéry

CHRU Lille, Institut Médico légal, rue André Verhaeghe, 59037 LILLE CEDEX

Médecine légale clinique

Poster

INTRODUCTION

Les brûlures par arme blanche préalablement chauffée représentent une très faible proportion des brûlures cutanées intentionnelles et sont rarement décrites dans la littérature. Outre l'acte de torture et de barbarie, l'originalité du cas rapporté provient de la géométrie particulière des brûlures, reproduisant pour certaines, la forme de l'arme blanche en question et surtout, ses dimensions. Cette géométrie particulière permettait une identification de l'arme par les enquêteurs, arme qui leur était inconnue avant l'intervention médico-légale.

CAS CLINIQUE

Une femme de 20 ans a été victime de violences conjugales, qualifiées comme aggravées d'emblée par les enquêteurs qui signalaient l'existence de brûlures corporelles multiples et d'origine indéterminée. Hospitalisée pour soins de ses brûlures, l'examen retrouvait des stigmates d'une entrave aux membres, associés à des lésions situées sur des zones de défense, confirmant une séquestration. Surtout, de multiples lésions cutanées étaient mises en évidence, associant des brûlures du 2e degré superficiel et profond, ainsi que quelques lésions du 3e degré. Certaines avaient une forme géométrique : les blessures étaient de forme triangulaire avec une pointe ; elles mesuraient 8,5 cm de longueur et 2 cm de largeur maximale à la base. Elles faisaient évoquer une arme blanche de type couteau ayant pu être appliquée sur la peau pour provoquer la brûlure, et ayant pu servir à créer des blessures linéaires par la pointe.

DISCUSSION

Les brûlures cutanées ont été provoquées par le contact de la lame brûlante d'un couteau. La profondeur de ce type d'atteinte est bien entendu fonction de la zone cutanée touchée (variations dermiques intra-individuelles), de la température de l'objet, de la durée d'application sur la peau, ainsi que de la nature de l'objet (variations de conductivité thermique). L'examen médico-légal a permis la détermination de la nature de l'objet par une intervention très rapide (J2 d'hospitalisation). En effet, l'aspect des lésions plus à distance par phénomènes de cicatrisation, ne permettait une identification fiable de l'arme : après 6 jours et 14 jours d'évolution, la détersion puis le bourgeonnement et après 21 jours, la phase de greffe, modifiaient considérablement l'aspect lésionnel. Ceci montre tout l'intérêt d'une intervention médico-légale la plus précoce possible pour affirmer la nature de l'agent brûlant, notamment en cas de brûlure par contact.

TDM post-mortem sans injection : sémiologie des lésions abdominales post-traumatiques

Nedelcu Cosmina, Beltran Guillaume , Deguette Celine , Gaudin Arnaud , Ridereau Catherine , Aube Christophe , Rouge-Maillart Clotilde

4 rue Larrey, 49100 Angers

Médecine légale clinique

Poster

Objectif Evaluer une sémiologie TDM post-mortem non injectée orientant vers une lésion traumatique d'un organe plein abdominal chez des accidentés de la voie publique décédés. Matériels et méthodes Dix neuf patients décédés dans un AVP explorés avant autopsie par TDM sans injection. Le délai moyen AVP-TDM était de 48 heures. Les données TDM recueillies: l'hétérogénéité du parenchyme hépatique, splénique ou rénal, une collection hématique focale au contact de l'organe, l'air intraparenchymateux extravasculaire, les fragments osseux pénétrants. Une stratification autopsique en lésions majeures et mineures était effectuée. La lecture était réalisée en binôme radiologue-légiste avec une relecture pratiquée en consensus après l'autopsie. Les index de performance étaient calculés par lésion et par organe. Résultats A l'autopsie 9 corps avaient des lésions traumatiques abdominales: 17 organes lésés, dont 14 classées majeures. 13 lésions étaient décrites en TDM. La sensibilité et spécificité des signes TDM pour le diagnostic de lésions viscérales abdominales étaient respectivement de 59 % et 96%; la sensibilité augmentait (71%) pour les lésions majeures. La présence d'une collection hématique focale était le signe le plus indicatif d'atteinte d'organe (sensibilité 47%, spécificité 97%). La détection des lésions n'était pas améliorée par la relecture post-autopsie. Conclusion Dans un cadre médico-légal nouveau d'autopsies assistées par TDM, une sémiologie radiologique adaptée doit être décrite. La présence d'une collection hématique focale est un signe intéressant pour le diagnostic de lésion traumatique d'un organe abdominal.

Les embolies amniotiques mortelles: à propos de trois cas

Ait Boughima F. *, Jamali I. **, Benyaich H. **,

* faculté de médecine de rabat, **Institut Médico-Légal Ibn Rochd de Casablanca, Maroc

Thanatologie

Poster

L'embolie amniotique (EA) est une complication aigue de la grossesse et de l'accouchement due au passage de liquide amniotique dans la circulation maternelle par rupture de la barrière utéro-placentaire. Nous rapportons trois cas d'embolie amniotique mortelle chez des femmes enceintes, âgées de 20, 35 et 39 ans. Le premier cas s'est manifesté par une symptomatologie très évocatrice d'EM avec détresse respiratoire et état de choc.Le deuxième cas concerne une patiente qui avait présenté un état de choc avec une mort fœtal in utéro. Dans le troisième cas, la femme a été admise pour menace d'accouchement prématuré sur une grossesse présumée à 7 mois. Le diagnostic d'EA a été porté par l'examen anatomo-pathologique grâce à la recherche de cellules amniotiques sur les fragments des poumons et de l'utérus prélevés lors de l'autopsie. Tout décès survenant suite à un accident aigu isolé lors de l'accouchement doit faire évoquer le diagnostic d'EA et faire pratiquer une autopsie pour le confirmer.

Les embolies amniotiques mortelles: à propos de trois cas

Ait Boughima F. *, Jamali I. **, Benyaich H. **,

* faculté de médecine de rabat, **Institut Médico-Légal Ibn Rochd de Casablanca, Maroc

Thanatologie

Poster

L'embolie amniotique (EA) est une complication aigue de la grossesse et de l'accouchement due au passage de liquide amniotique dans la circulation maternelle par rupture de la barrière utéro-placentaire. Nous rapportons trois cas d'embolie amniotique mortelle chez des femmes enceintes, âgées de 20, 35 et 39 ans. Le premier cas s'est manifesté par une symptomatologie très évocatrice d'EM avec détresse respiratoire et état de choc.Le deuxième cas concerne une patiente qui avait présenté un état de choc avec une mort fœtal in utéro. Dans le troisième cas, la femme a été admise pour menace d'accouchement prématuré sur une grossesse présumée à 7 mois. Le diagnostic d'EA a été porté par l'examen anatomo-pathologique grâce à la recherche de cellules amniotiques sur les fragments des poumons et de l'utérus prélevés lors de l'autopsie. Tout décès survenant suite à un accident aigu isolé lors de l'accouchement doit faire évoquer le diagnostic d'EA et faire pratiquer une autopsie pour le confirmer.

Immolation par le feu: enquête statistique du C.H.U d'Oran

Boumeslout Salim- Ayadi Nawel- Souag Mokhtaria - Benrahal Fouzia*- Aboubeker Abdelmadjid **- Réda Hakem Ahmed

Service de médecine légale C.H.U.d'Oran- * Service de chirurgie plastique et des brûlés C.H.U.d'Oran- **Service de médecine légale E.H.U.d'Oran

Thanatologie

Poster

L'immolation ou suicide par le feu n'est pas un phénomène nouveau, l'histoire récente a retenu plusieurs cas dans le monde. C'est un acte horrible mais surtout spectaculaire qui soulève plusieurs interrogations: Pourquoi avoir choisi ce mode de suicide, manière atroce pour mourir? Pourquoi s'infliger de telles souffrances, alors qu'il existe des moyens beaucoup moins douloureux? est-il un défi des douleurs? est ce une preuve de courage… A travers l'histoire les motivations des révoltés usant de cet ultime et extrême acte se ressemblent: souffrances, désespoir, pauvreté, chômage, misère, précarité mais aussi afin d'attirer ou garantir l'attention de l'autre pour être enfin entendu. Il ya une véritable volonté de marquer l'imagination de l'autre, c'est un processus horrifique. Les cas de suicide par le feu dans le monde arabe se sont multipliés depuis l'immolation du jeune chômeur tunisien Mohammed Bouazizi le 17 décembre 2010, à l'origine d'une révolution populaire. En effet, les pays arabes sont touchés par une vague d'immolation par le feu, reproduisant ainsi le geste du jeune tunisien et reflétant un profond malaise social et économique dans cette région. Plusieurs cas ont été enregistrés en Egypte, Algérie, Mauritanie, Yémen, Arabie Saoudite… A l'instar des autres pays arabes, l'Algérie est également touchée par l'onde de choc, elle a connu une vague et une série d'immolation sans précédentes, ayant fait plusieurs victimes, ce phénomène nouveau prend des proportions alarmantes. Malheureusement, a ce jour il n'y a pas eu d'enquête épidémiologique et les recherches dans ce domaine restent très peu nombreuses, voire inexistantes, pour faire toute la lumière sur ce récent phénomène et rechercher les vrais raisons et les motivations qui ont poussé ces victimes a choisir ce mode de suicide horrible et atroce. Les auteurs proposent de faire une enquête statistique rétrospective dans la région de l'ouest Algérien, cette étude porte sur tous les cas de brulés suite à une immolation par le feu, suicide et tentative de suicide, admis au service des brûlés du C.H.U.Oran, sur la période allant du 1er Janvier 2011 au 31 Décembre 2012 (période de 08 mois). Ce service à vocation régionale reçoit la majorité des victimes de l'ouest Algérien. L'enquête est menée par l'équipe des deux services de médecine légale du C.H.U.Oran et de l'E.H.U.Oran en collaboration avec le service des brulés du C.H.U.Oran. Les victimes qui décèdent sont systématiquement transférées à la morgue pour être autopsiées et ceci pour les besoin de l'enquête judiciaire.

Epidémiologie de la mort subite de l'adulte (étude rétrospective de deux ans dans le service de médecine légal du CHU d'Annaba)

Sellami L. ; Mellouki Y. ;Guehria F. ; Kaious F. ;Zerairia Y. ; Mira A.

cité chorfa ain berda

Thanatologie

Poster

La mort subite constitue de nos jours une réelle préoccupation en pratique médico-légale. La définition de la mort subite a fait l'objet de nombreuses discussions ; on admet actuellement « qu'il s'agit d'une mort naturelle d'un individu pour lequel le délai entre le premier symptôme alarmant et la mort est inférieur à 24 heures ». que ce sujet n'ait jamais eu aucun symptôme de la maladie qui va l'emporter ou bien qu'il ait présenté les symptômes d'une maladie aigue ou chronique n'ayant pas entrainé de confinement au lit. II. But : 1. Déterminer les caractéristiques épidémiologiques relatives à la mort subite, à l'aide de données du service de médecine légale du CHU d'Annaba; 2. Préciser les principales étiologies de morts subites, prises en charge par le service de médecine légale du CHU d'Annaba. III. Méthodologie : Nous avons procéder à une étude rétrospective à caractère descriptif, concernant toutes les victimes décédées, dans un contexte de mort subite et ayant subi une autopsie médico-judicaire; La période d'étude était de 02 ans, elle s'étalait entre le premier janvier 2008 et le 31 décembre 2009. Ont été incluses dans l'échantillon d'étude, toutes les victimes, âgées de 18 ans et plus, sans distinction de sexe. IV. Discussion -Conclusion : Durant la période d'étude, 118 autopsies ont concerné des morts subites, ce qui représente une prévalence de 25.26%. Toutes les tranches d'âge sont concernées mais ce sont surtout les personnes âgées de 50 ans et plus (deux tiers des cas). Le sexe masculin l'emporte largement avec un sexe ratio de 3.71%. Le domicile familial reste l'endroit où survient le plus fréquemment la mort subite (29.36%). Les médecins de garde sont le plus couramment sollicités en vue de constater le décès, ils concluent à la mention « dépôt de cadavre » (82.20%). Dans les causes cardiaques, ce sont surtout les cardiomyopathies hypertrophiques (42.85%) et l'infarctus de myocarde (41.42%), contrairement aux causes extracardiaques ce sont surtout les causes pleuro-pulmonaire (43.75%), neurologique (20.83%) et digestive (8.33%). Dans les examens complémentaires ce sont surtout les examens toxicologiques (55.93%) et les études histologiques (28.81%) qui sont pratiquées dans la recherche étiologique de la mort subite.

Communication inter-ventriculaire, cause rare de mort subite chez l'enfant

Sellami L. ; Mellouki Y. ; Guehria F. ; Kaious F. ;Zerairia Y. ; Mira A.

cité chorfa ain berda

Thanatologie

Poster

Les données concernant les causes cardiaques de la mort subite chez l'enfant (MS) sont rares dans la population pédiatrique. Le but essentiel de ce travail consiste à mettre en exergue le rôle de l'apport de l'autopsie médico-judicaire dans l'établissement des causes de mort subite en particulier chez l'enfant. Pour ce faire nous présenterons à l'aide d'une iconographie, deux observations; la première concerne un enfant de sexe féminin, âgé de 18 mois, décédé subitement, sans avoir présenté de prodromes au paravent; la deuxième concerne un enfant de sexe masculin, âgé de 13 ans; décédé subitement suite à un effort au début d'une partie de football et présentant les antécédents d'une communication inter ventriculaire(CIV), traitée chirurgicalement. L'autopsie pratiquée pour les deux victimes, a permis de mettre en évidence une communication inter ventriculaire(CIV). Les investigations post-mortem (macro et microscopiques) tiennent une place majeure pour exclure une cause violente et établir la cause et/ou le mécanisme du décès au cours des morts subites inopinées de l'enfant.

Lésions balistiques atypiques dans le cadre d'un homicide suicide

Grenier F, Chiron F, Stahl C, Paysant F

CHU GRENOBLE-Medecine Légale-CS 10217-38043 Grenoble cedx 09

Thanatologie

Poster

Introduction L'étude médico-légale et balistique des plaies par balle permet d'obtenir des informations précieuses sur les circonstances de l'évènement, qu'il s'agisse d'un suicide, d'un accident ou d'un homicide, et permet souvent aux investigateurs de privilégier l'une de ces causes. De nombreuses études ont permis de retenir des généralités quant à la forme et à la nature typiques des plaies d'entrée et de sortie. Le cas suivant décrit des plaies atypiques observées lors de l'autopsie de 2 corps.

Cas clinique Description de lésions balistiques atypiques dans le cadre d'un homicide-suicide familiale. Les corps d'un homme de 73 ans et d'une femme de 71 ans ont été retrouvés dans le garage de leur domicile avec à leurs côtés un pistolet automatique de type Tokarev TT33. L'autopsie de l'homme relevait des orifices d'entrée et de sortie cranio-encéphalique particulièrement singulier. L'autopsie de la femme relevait cinq plaies balistiques alors que tout indiqué qu'elle avait été victime d'un seul tir d'arme à feu.

Discussion D'une manière générale, les plaies transfixiantes par balle ont un orifice d'entrée arrondi et plus petit que l'orifice de sortie. Des publications ont montré l'existence de plaies atypiques, soit dont l'aspect peut entraîner une confusion entre entrée et sortie, soit dont la forme ou la taille sont anormales. Les plaies atypiques sont en général causées par une déformation du projectile avant impact, ou par une modification importante de sa trajectoire. Celles-ci peuvent être dues à un ricochet, à la traversée d'un obstacle intermédiaire, à un effet de lacet subi par le projectile, ou encore à un projectile asymétrique. Dans la plupart des cas atypiques précédemment décrits, les perturbations sont liées à une modification de la trajectoire et/ou de la forme du projectile. Dans le cas décrit ci-dessus, la cause de l'aspect atypique des plaies semble directement liée aux propriétés de la munition utilisée : l'énergie élevée du projectile et la libération de gaz lors de l'impact.

Conclusion Ces deux cas attirent l'attention sur les lésions atypiques découlant de l'utilisation d'un pistolet automatique TOKAREV TT33 et de ses munitions de calibres 7.62 TOKAREV.

Le syndrome de Diogène en médecine légale.

Marc B.*,**. Naidinescu M*, Malki H.*, Zerrouki L.*, Benmakroha S.* .

UMJ de CH Marne la Vallée, 2 crs de la Gondoire 77600 Jossigny,

Thanatologie

Poster

MARC B.*,**. NAIDINESCU M.*, ZERROUKI L.*, MALKI H.*, BENMAKROHA S.* . * Service des urgences medico-judiciaires, CH de Marne la Vallée ** Unité de médecine légale, CH de Compiègne Le syndrome de Diogène en médecine légale. On a dénommé « le syndrome de Diogène » en référence au dénuement du philosophe ermite Diogène de Sinope, dont le logis était une jarre, pour caractériser des comportements comprenant l'incurie et le délaissement, l'accumulation d'objets ou d'ordures, la déchéance sociale touchant principalement des personnes âgées avec des troubles démentiels, des personnes avec des troubles schizoïdes ou des troubles associés à une addiction éthylique. La saleté et la misère du logement, comme l'amassement d'ordures et de déchets divers en monticules, l'insalubrité globale, l'incurie des personnes décédées coexistent le plus souvent lors de la levée de corps avec des signes de putréfaction du corps en rapport avec le délai entre le décès et la découverte du défunt. Les corps sont aussi souvent l'objet de dégradations par des animaux de compagnie présents au domicile, souvent retrouvés également morts tant le délai de découverte du corps peut être long. L'identification formelle peut ainsi être rendue difficile. De même, le désordre total, des écoulements sanguinolents en rapport avec une chute ou des émissions sanguines (hématémèse, écoulements putréfactifs) peuvent donner à la scène de décès un aspect suspect. Le travail médico-légal sur les lieux est souvent incommode, souvent en raison de l'absence d'éclairage dans des taudis. Nous rapportons 14 cas de levées de corps pour des décès dans un syndrome de Diogène, observés dans les départements de Seine et Marne et de l'Oise, en grande couronne parisienne pendant trois ans (2009-2012). L'âge moyen, le sexe, les conditions de vie, les antécédents médicaux et psychiatriques, le type d'habitat ont été étudiés comme les causes des décès, les problèmes d'identification, les lésions post-mortem dues à l'environnement pour ces décès. Le sex ratio était de 10 hommes pour 4 femmes, l'âge moyen de 60,6 ans (36-89), plus faible chez les hommes (57,8 ans) que chez les femmes (67,7 ans). Si tous souffraient d'une altération de l'état général dans un contexte d'auto-négligence et de refus de soins, une pathologie éthylique chronique a été identifiée dans 8 cas/14 et des antécédents de prise ne charge psychiatrique chez 3/14. Le constat médico-légal allant de pair avec le constat social, une particulière attention mérite d'être portée à ces cas de délaissement social et de carence de soins dont le nombre semble augmenter dans nos sociétés en crise.

Aspect médico-légal de l'homicide conjugal, à propos de quatre cas

Mellouki Y. ; Sellami L.; Zerairia Y.; Geuhria F.;Kaious F. ; Mira A.

faculté de médecine , route de zaafrania Annaba

Thanatologie

Poster

L'homicide conjugale est la conséquence la plus grave de La violence conjugale, il dépasse largement le cadre familial. Ces quinze dernières années, de nombreux chercheurs se sont penchés plus particulièrement vers l'homicide conjugal, afin de développer une stratégie globale pour réduire sa fréquence. L'objectif de cette étude consiste à déterminer le profil des victimes et de dégager d'éventuels facteurs de risques associés au crime d'homicide conjugal. Pour se faire, nous avons procédé à une étude rétrospective, à partir des rapports d'autopsies effectuées sur réquisition judicaire au service de médecine légale du CHU d'annaba, au cours de l'année 2010. Durant cette période de douze mois, 240 autopsies médico-judicaires ont été réalisées. Quatre ont concerné des victimes décédées dans un contexte de violence conjugale. A travers les opérations nécropsiques, nous vous présentons grâce à une illustration iconographique, les résultats des investigations médico-légales, concernant ces victimes . Le bilan lésionnel a été représenté essentiellement par des plaies pénétrantes thoraciques et abdominales (03 cas), et de traumatisme crânio-cérébral, d'emblé grave (02cas) ; occasionnées par une multitude d'agents vulnérants. à la lumière de ce travail, il est important de souligner le rôle crucial que doit jouer les professionnels de santé, afin de mener à bien leur mission (prévention, repérage, évaluation des situations et prise en charge muli-sectorielle).

L'informatisation de la gestion des scellés constitués lors des autopsies médico-légales au CHRU de Besançon

Grignard S. , Hubert N. , Gagnepain C. , Lockner F. , Grenier F., Chopard J-L.

Service de médecine légale et de victimologie du CHU de Besançon

Thanatologie

Poster

Le 27 décembre 2010 paraissait la circulaire interministérielle relative à la mise en œuvre de la réforme de la médecine légale. Un schéma directeur créant un maillage territorial à 3 niveaux couvrant la totalité du territoire national financé de manière annuelle et forfaitaire par le biais d'une dotation budgétaire allouée directement aux établissements publics de santé par le ministère de la justice est alors instauré. Les examens complémentaires et le gardiennage des scellés restent toutefois en dehors de cette enveloppe budgétaire et font toujours l'objet d'un paiement à l'acte par des frais de justice. L'article R 147 du code de procédure pénal précise les tarifs qui sont les suivants : Pour chaque scellé 0,30 € par jour le premier mois puis 0,15 € par jour ultérieurement. Avant la réforme, le gardiennage des scellés n'était pas facturé au CHRU de Besançon car il s'intégrait dans le « forfait technique » qui avait été négocié avec les services de la justice dans le cadre d'une convention (255 €/autopsie). Depuis la réforme, cette convention n'est plus applicable, et cette facturation nous paraît intéressante, non seulement pour rémunérer l'établissement, mais aussi pour limiter le volume des scellés qui s'accroît à la mesure du développement de l'activité et de l'augmentation du nombre de prélèvements effectués lors de chaque autopsie. Nous espérons en effet que cette « incitation financière » conduira les magistrats à permettre plus rapidement la destruction des scellés devenus inutiles. Au CHRU de Besançon, la facturation concerne par ailleurs le scellé et non pas le ou les prélèvements qui le constituent, ceci correspondant à une évaluation forfaitaire comme l'indique l'arrêt de la chambre criminelle de la cour de cassation du 28 novembre 2006. Un logiciel a donc été créé et ce poster le présente ainsi que l'utilisation qui en est faite. Il permet en effet d'étiqueter les prélèvements effectués au cours de chaque autopsie, d'indiquer leur localisation dans les locaux de la morgue, lieu de stockage de ces scellés et enfin de facturer automatiquement leur gardiennage lorsqu'ils ne sont pas expédiés pour analyse ou qu'une réquisition pour destruction n'est pas rédigée par les autorités compétentes.

Siliconome ou hematome ? Intérêt de l'étude histologique en médecine légale

Ledoux Katy , Toure Emmanuel , Gricourt Cyril , Dufour Damien , Thureau Sophie , Le Blanc-Louvry Isabelle , Proust Bernard

Hôpital Charles Nicolle, 1 rue Germont, 76031 Rouen cedex

Thanatologie

Poster

Introduction : Le recours à la médecine esthétique est en constante augmentation depuis une vingtaine d'années et les injections de produits de remplissage ou de comblement des rides à base de gels ou d'huiles résorbables ou non résorbables sont de plus en plus fréquemment pratiquées.

Observation : Le corps d'un homme travesti est retrouvé, en partie dénudé, portant des traces de brûlures du second degré, en bordure d'un chemin forestier. Une levée de corps est réalisée et une origine criminelle est d'emblée privilégiée. L'examen externe permet de montrer la présence de lésions labiales inférieures, rougeâtres à blanchâtres, situées principalement à la jonction cutanéo-muqueuse, mesurant 4 cm x 1,5cm environ. Les crevées montre une lésion évoquant un hématome. Par ailleurs, un syndrome asphyxique aspécifique majeur est mis en évidence. Il n'est pas observé de signes pouvant évoquer une strangulation. Les lésions labiales sont prélevées afin que soit réalisé un examen anatomopathologique. L'examen des zones profondes, hypodermiques, retrouve une large prolifération de cellules histiocytaires, au cytoplasme spumeux, éosinophile et microvacuolaire avec des noyaux excentrés, associées à des images pseudo vasculaires ectasiques, optiquement vides. Cette lésion inflammatoire histiocytoïde est rapportée à la présence de silicone.

Discussion : L'examen externe et l'autopsie ont montré la présence d'un syndrome asphyxique, sans stigmate de strangulation. Par ailleurs toute cause toxique a été écartée par les analyses sanguines. Du fait du contexte de découverte du corps, l'intervention d'un tiers n'a pu être écartée et l'asphyxie par suffocation a été l'hypothèse privilégiée. En effet, l'aspect d'hématome au niveau de la lèvre était compatible avec une lésion provoquée lors de manœuvres d'obturation bucco-nasale par un tiers. Or, la lésion labiale n'était pas un hématome mais un siliconome.

Conclusion : Un siliconome peut être confondu avec un hématome en cas de contexte traumatique. Des conclusions basées uniquement sur des constatations macroscopiques, sans prendre en considération l'ensemble des données, en particulier anatomopathologiques, peuvent être à l'origine d'erreur d'interprétation.