

Risque médicaux liés aux rapatriements sous contrainte de niveau 4

RAPPORT D'EXPERTISE

Adressé à la

Commission Nationale pour la Prévention de la Torture (CNPT)

Pr Thierry Fumeaux, Hôpital de Nyon

Pr Lucas Liaudet, CHUV, Lausanne

Mai 2013

Version française originale (traduction allemande disponible)

1. INTRODUCTION

Ce rapport d'expertise a été établi sur demande de la Commission Nationale pour la Prévention de la Torture (CNPT), organisme indépendant de la Confédération et des cantons, dont le mandat est d'assurer que les droits des personnes privées de liberté sont respectés en Suisse.

a. CONTEXTE

Dans certaines situations, les personnes n'ayant pas obtenu un statut légal leur permettant de résider sur le territoire national sont soumises à des mesures de renvoi nécessitant une restriction de leur liberté. La forme la plus extrême de ces mesures de renvoi est la contrainte de niveau 4, appliquée lorsque la personne à rapatrier est susceptible d'opposer une forte résistance physique. Elle consiste alors en un transport à bord d'un vol spécial, sous escorte d'agents de police et avec recours à des moyens de contrainte importants.

La Suisse s'est engagée à mettre en place un système efficace et indépendant de contrôle de ces renvois, en conformité avec les directives de l'UE (2008/115/CE). Dans ce but, la Confédération et les Cantons ont confié à la CNPT la charge du contrôle de tous les rapatriements sous contrainte de niveau 4 effectués par la voie aérienne, en accompagnant les vols spéciaux par des observateurs indépendants. Ces derniers s'assurent que le déroulement des renvois respecte la dignité humaine et les principes des droits humains.

En dépit de ces mesures de surveillance, l'utilisation du niveau de contrainte physique de degré 4 préoccupe la CNPT. En effet, pour la personne qui s'oppose physiquement à son rapatriement, la durée et les conditions de vols, associées à la restriction des mouvements et au stress de la situation, sont potentiellement liées à des risques pour la santé.

b. MANDAT D'EXPERTISE

Afin de mieux pouvoir se prononcer sur l'adéquation des mesures de restriction de liberté appliquées aux personnes soumises aux mesures de contraintes de niveau 4, la CNPT s'est adressée aux experts auteurs de ce rapport, en leur confiant la tâche de préciser :

- Les **risques médicaux** liés à ces mesures de contraintes
- Les **mesures nécessaires** (personnel et matériel) pour l'accompagnement médical de ces personnes
- La place de **l'utilisation de substances psychotropes** pour faciliter le rapatriement.

c. CONDUITE DE L'EXPERTISE

Afin de répondre aux questions posées par la CNPT, les experts mandatés ont réalisé une revue et une synthèse de la littérature médicale pertinentes, en s'appuyant également sur leur connaissance de la physiologie et sur leur compétences de cliniciens impliqués quotidiennement dans la prise en charge de patients présentant des problèmes médicaux complexes et instables, typiquement rencontrés en milieu de soins intensifs.

Le rapport d'expertise a été établi sur la base de ces éléments, et ne rend compte que des aspects spécifiquement liés à la physiologie et la physiopathologie des situations de rapatriement de niveau 4, sans se prononcer sur les aspects légaux ou éthiques.

Les auteurs de ce rapport assument en commun leurs conclusions, qui ne les engagent qu'à titre personnel, sans lien avec les institutions qui les emploie. Enfin, les auteurs du rapport ne déclarent aucun conflit d'intérêt lié à cette prestation d'expertise.

2. RISQUE DES MESURES DE CONTRAINTES

a. DESCRIPTION DES MESURES DE CONTRAINTES

Conformément à la description des niveaux d'exécution décrits par l'Ordonnance relative à l'usage de la contrainte et de mesures policières dans les domaines relevant de la compétence de la Confédération (Ordonnance sur l'usage de la contrainte, OLUc), les experts n'ont considéré comme pertinent pour leur expertise que l'analyse des mesures de niveau 4.

Dans ce niveau, la personne à rapatrier étant susceptible d'opposer une forte résistance physique, l'utilisation de vols de ligne n'est pas possible. Le rapatriement est alors effectué par vol spécial, sous escorte de deux agents de police au minimum, pouvant faire recours à la force physique, et avec applications de moyens de privation de la liberté des mouvements, au minimum par des menottes et des liens, et pouvant aller jusqu'à des dispositifs de ce type :



b. RISQUES LIÉS AUX MESURES DE CONTRAINTES

Les conséquences pour la santé liées aux mesures de contraintes dépendent du type de mesures et de leurs applications. Généralement, on peut considérer que les mesures de contraintes ont des effets physiques directs locaux, et des effets systémiques directs ou indirects, qui vont générer des réponses physiologiques. Quand ces réponses physiologiques sont exagérées ou mal coordonnées, elles peuvent alors provoquer des conséquences pour la santé du sujet, et augmenter le risque de morbidité ou de mortalité lié à la contrainte.

Effets physiques locaux de la contention

Les mesures de contraintes appliquées dans cette situation exercent un effet local, qui peut engendrer des lésions liées à la pression directe sur les structures de l'organisme. Ces lésions dépendent à la fois de la pression exercée par la contention, des mouvements du sujet, qui peuvent majorer ces effets en augmentant la pression exercée, et du temps pendant lequel s'exerce cette pression.

Ces lésions peuvent être superficielles (irritations cutanées, éraflures et érosions cutanées simples) lorsque la pression est limitée. Cette pression peut augmenter beaucoup en fonction de la force des liens et en cas d'agitation du sujet, surtout si cette pression s'exerce sur une longue durée. On peut alors constater des lésions plus importantes, comme des ecchymoses et des hématomes. Si les conséquences morbides de ces lésions pour le sujet ne sont pas majeures, elles contribuent cependant à augmenter le stress lié à la situation.

Effets systémiques de la contention

La contention appliquée lors des mesures de contraintes de niveau 4 impose une immobilisation quasi complète du sujet. Cette dernière, surtout si elle est prolongée peut avoir les conséquences systémiques suivantes :

- Diminution de la capacité respiratoire : l'immobilisation du sujet par des liens fixant les bras le long du thorax, en position assise, entraîne une diminution de la compliance thoracique. Dans la situation d'un rapatriement sous contrainte, la ventilation pulmonaire est en général augmentée, pour des raisons décrites plus loin dans ce rapport. Le travail respiratoire imposé augmente en conséquence, et la diminution de la compliance ne fait que majorer ce phénomène. Une situation de déséquilibre entre la demande ventilatoire et la performance des muscles et de l'appareil respiratoire peut survenir, soit par une augmentation trop importante de la demande, soit par une incapacité à faire face à cette demande. Ceci peut être favorisé par des antécédents de maladie respiratoire du sujet, ou par une affection aiguë limitant la performance ventilatoire. Certains médicaments (anxiolytiques par exemple) ou toxiques (alcool par exemple) peuvent également diminuer la performance musculaire et favoriser ce déséquilibre. La diminution de la ventilation effective ou relative peut entraîner des conséquences sur les échanges d'oxygène et de gaz carbonique par les poumons, avec une hypercapnie (augmentation du contenu de gaz carbonique du sang) et une hypoxémie (diminution du contenu d'oxygène du sang). Les mécanismes de régulation des concentrations de gaz dans le sang au niveau du système nerveux font qu'un individu normal va augmenter sa performance ventilatoire pour normaliser ces concentrations. Mais en présence d'un défaut de régulation du système nerveux, consécutif par exemple à une atteinte cérébrale préexistante ou à un des médicaments ou des drogues psychotropes, ces mécanismes de régulation peuvent être diminués, favorisant les altérations des échanges gazeux. L'hypoxémie et de l'hypercapnie ont des conséquences sur le fonctionnement des cellules et des tissus, en altérant ainsi potentiellement la fonction des organes vitaux. La couverture de la tête du sujet, ainsi que la diminution de la pression inspiratoire de l'oxygène

consécutif à la pressurisation de la cabine de l'avion sont deux facteurs aggravant potentiels de ces mécanismes.

- Influence sur le système cardiovasculaire : plusieurs facteurs contribuent globalement à diminuer le débit cardiaque dans une situation de contraintes de niveau 4. En effet, la position du sujet, assis et contraint par des liens qui enserrant sa cage thoracique et maintiennent ses membres supérieurs contre son thorax, entraîne à la fois une augmentation de la pression abdominale et de la pression intra-thoracique. Plusieurs conséquences de ces augmentations de pression contribuent potentiellement à diminuer le débit cardiaque. La première est une diminution du retour de sang veineux vers le cœur, ce que l'on appelle une diminution de la pré-charge cardiaque. La deuxième est une augmentation de la résistance à l'éjection cardiaque, appelée post-charge. Cette diminution potentielle du débit cardiaque est physiologiquement compensée par une augmentation de la force de contraction du muscle cardiaque, et par une accélération de la fréquence cardiaque. Ces deux mécanismes peuvent cependant être insuffisants, en particulier si le sujet est porteur d'une affection cardiaque ou si il est exposé à des substances toxiques ou médicamenteuses pouvant altérer la fonction cardiaque. Dans cette situation, l'insuffisance de débit cardiaque peut entraîner une diminution de la délivrance d'oxygène aux organes. Quand elle s'associe aux conséquences de l'insuffisance respiratoire, en particulier l'hypoxémie, elle peut entraîner des perturbations significative des organes vitaux.
- Augmentation du risque thromboembolique veineux aigu : cette augmentation existe pour tout vol et elle est proportionnelle à la durée du vol, mais le risque est majoré dans cette situation du fait de l'immobilisation du sujet. Si ce dernier a des antécédents ou est porteur d'autres facteurs de risques de maladie thromboembolique veineuse, le risque peut devenir substantiel. Des décès par embolie pulmonaire massive ont ainsi été décrits dans ces situations de transfert sous contrainte (Kodikara Leg Med 2012).
- Perturbations fonctionnelles des organes de la cavité abdominale : plusieurs facteurs contribuent à perturber le fonctionnement normal des organes abdominaux. Ce sont notamment l'immobilisation, l'augmentation de la pression sur les organes, et les conditions de pressurisation de la cabine. Dans des conditions normales de vol, une dilatation du tube digestif, liée à la pressurisation inférieure de la cabine, est usuelle, et entraîne tout au plus un inconfort pour le passager. En cas de contrainte de niveau 4, cet inconfort est aggravé par la compression de l'abdomen. Le remplissage de la vessie contribue également à cette augmentation de la pression abdominale, ce d'autant plus que le sujet ne peut satisfaire à ses besoins naturels. L'augmentation de la pression abdominale est alors un facteur important d'aggravation du stress du sujet (cf. description ultérieure).

Effets psychologiques de la contention et des mesures de contrainte

Chez une majorité d'individu, le transport aérien est un facteur de stress aigu. Dans les circonstances très particulières du rapatriement forcé avec mesures de contraintes de niveau 4, qui implique que le sujet puisse s'opposer avec violence à cette mesure, le niveau de stress psychologique peut devenir majeur. Tous les éléments contraignants des mesures contribuent à amplifier ce stress, qui va moduler les réponses physiologiques de l'organisme. Parmi ces éléments générateurs et

amplificateurs du stress, on peut relever l'immobilisation forcée et prolongée, l'incertitude quant à l'avenir proche, ou l'impossibilité de satisfaire librement les besoins naturels émonctoires. Il est également important de noter que le niveau de stress de l'équipe d'accompagnement est un facteur modulateur important, car l'individu soumis aux mesures de contrainte peut le percevoir, générant ainsi un effet d'amplification réciproque symétrique du stress.

Conséquences du stress aigu

Du point de vue comportemental, quand un individu se trouve dans une situation d'agression potentielle, il doit pouvoir rapidement augmenter ses performances physiques globales, se préparant à fuir ou combattre (fight-or-flight), comme l'a décrit Cannon au début du 20^{ème} siècle. Cette augmentation des performances physiques engendre un accroissement important du métabolisme énergétique, avec consommation des nutriments et de l'oxygène, et production accrue de gaz carbonique.

La réponse de stress dépend essentiellement de l'activation du **système nerveux autonome**. Ce dernier permet de moduler, sans contrôle conscient (d'où sa dénomination d'autonome), le fonctionnement des divers systèmes de l'organisme. Le système nerveux autonome (SNA) a deux composantes : le système sympathique (accélérateur) et le système parasympathique (freinateur). Dans la réponse de stress, c'est le système sympathique, véritable 'accélérateur' de l'organisme, qui permet de préparer l'individu à une réaction maximale en cas d'agression : c'est le 'coup d'adrénaline' décrit dans le langage populaire.

Pour faire face au déficit métabolique que pose l'augmentation potentielle rapide et massive des performances physiques, l'organisme doit pouvoir rapidement augmenter l'apport d'oxygène et l'élimination du gaz carbonique. Il faut donc générer une réponse cardiovasculaire et respiratoire permettant une augmentation du débit cardiaque et de la ventilation pulmonaire. C'est le SNA sympathique qui génère cette réponse. Le débit cardiaque augmente grâce à une accélération de la fréquence cardiaque et à un renforcement de la contraction musculaire cardiaque, et la ventilation pulmonaire s'accroît par une accélération de la fréquence respiratoire et un accroissement de la force de contraction des muscles respiratoires.

Bien que cette réponse soit le plus souvent adaptée à la situation, elle peut selon les circonstances dépasser les besoins de l'organisme : on parle alors de réaction de stress inappropriée. Cette dernière peut alors avoir des conséquences délétères pour l'organisme. La stimulation du système cardiovasculaire provoque une tachycardie et une hypertension, qui peuvent être exagérées. La consommation d'oxygène du cœur augmente alors massivement, avec le risque que l'apport d'oxygène devienne insuffisant : ce déséquilibre entre la demande et l'apport peut générer des arythmies et une défaillance cardiaque : c'est ce que l'on appelle la cardiopathie de stress aiguë (Zigelstein JAMA 2007 – Cevik Int J Cardiol 2009). Ceci est d'autant plus possible que le sujet est porteur d'une affection cardiaque préexistante.

Un élément aggravant encore ce phénomène de déséquilibre est la diminution du contenu de gaz carbonique dans le sang, appelée hypocapnie, secondaire à l'hyperventilation. L'hypocapnie augmente la réactivité des vaisseaux sanguins, avec une constriction potentiellement importante, avec une augmentation de la pression artérielle. Cette augmentation accroît encore le travail du cœur, et contribue à son éventuelle défaillance. Enfin, l'hypocapnie sévère peut entraîner des spasmes des

vaisseaux sanguins, avec une interruption de la circulation du sang dans certains organes, comme le cœur ou le cerveau.

D'autres effets de la stimulation extrême du SNA sympathique ont été décrits. On peut particulièrement noter une diminution de la concentration sanguine de potassium, qui peut être sévère quand la réponse de stress est inappropriée, et qui peut ainsi favoriser des arythmies et une défaillance cardiaque ou respiratoire (Jauchem J Forens Leg Med 2010).

Le **système nerveux central** (SNC) lui-même est sensible à la modulation du SNA sympathique. Le niveau le plus élevé et inapproprié du stress aigu peut conduire à une agitation extrême, appelée 'excited delirium' en anglais, et que l'on peut traduire par délire agité (Otaibachi Am J Forensic Med Pathol 2010). Ce tableau complexe décrit dans les années 80 chez des prisonniers sous influence de cocaïne, a depuis été mieux caractérisé. Il résulte de l'activation massive du SNA sympathique sur les systèmes cardiovasculaires, respiratoires, métaboliques, et cérébral, et peut conduire l'individu à un niveau d'agitation extrême, qui peut entraîner le décès par épuisement total. Ce tableau est rare, mais régulièrement décrit dans la littérature médicale.

La stimulation intensive du SNA sympathique induit une réponse compensatoire de régulation par le **SNA parasympathique**, qui est le système freinateur de l'organisme. La réponse parasympathique est médiée par le nerf vague, et elle est souvent appelée réponse ou réaction vagale. Quand elle est appropriée, cette réponse permet de limiter les conséquences d'une réponse de stress trop importante. Cependant, elle peut également être inadéquate, dans son amplitude ou sa synchronisation (timing). Elle peut alors engendrer une réponse inadaptée des systèmes de l'organisme : c'est le cas en particulier au niveau cardiovasculaire avec l'apparition du bradycardie (ralentissement de la fréquence cardiaque), qui peut culminer avec un arrêt du cœur, ce que l'on appelle parfois le 'choc vagal'. D'autres facteurs peuvent contribuer à une réponse vagale inadaptée : ce sont notamment la distension des organes internes (vessie, intestin), consécutive à l'immobilisation prolongée avec impossibilité de satisfaire aux besoins naturels, et à la dépressurisation liée aux conditions de vol. Enfin, chez certains individus, la réponse du SNA parasympathique est exagérée (reflexe de Von Bezold-Jarisch), avec un ralentissement de la fréquence cardiaque et une hypotension pouvant conduire à des pertes de connaissance brusques, appelées syncopes, le plus souvent sans conséquences significative. Dans les situations complexes de rapatriement sous contrainte, il est cependant envisageable que ce type de réponse inappropriée puisse participer à une dysfonction majeure du système cardiovasculaire, avec des conséquences majeures pour l'individu.

En **conclusion**, le stress aigu lié aux circonstances du rapatriement sous contrainte de niveau 4 peut amplifier les conséquences physiques de la contention, et participer à la genèse de dysfonctions cardiovasculaires, respiratoires et neurologiques potentiellement graves pour le sujet. Des descriptions de décès dans ces conditions existent dans la littérature scientifique médicale, mais elles datent essentiellement des années 70 et 80, et sont le plus souvent en lien avec un haut degré de violence physique appliquée sur le sujet et certaines techniques d'immobilisation, ainsi qu'avec la prise de toxique chez ce dernier, en particulier de cocaïne. Bien que ces situations soient plus rarement décrites dans la dernière décennie, on doit considérer que le risque de décès persiste, résultant le plus souvent de la conjonction de plusieurs facteurs, dont le stress aigu (Stratton Am J Emerg Med 2001 – Kodikara Leg Med 2012 – Takeuchi West J Emerg Med 2011).

c. RISQUES LIÉS AUX CARACTÉRISTIQUES MÉDICALES DU SUJET SOUMIS AUX MESURES DE CONTRAINTES

Le sujet soumis aux mesures de contraintes de niveau 4 peut ne pas être un individu en pleine santé. Divers éléments liés à son histoire médicale et à son habitus peuvent avoir une influence importante sur le risque lié à ces mesures de contraintes. On peut essentiellement distinguer la présence d'affections organiques, d'affections psychiatriques, et d'expositions à des substances toxiques.

Affections organiques

Du fait de leur situation psychosociale, les personnes faisant l'objet de mesures de rapatriement sous contraintes sont le plus souvent issus d'une population vulnérable du point de vue de leur santé. L'accès limité aux soins conjugué à un parcours de vie souvent difficile augmente le risque d'affections organiques pouvant occasionner une morbidité et une mortalité significatives. Bien que la santé des migrants soit mal étudiée et décrite en Suisse, les quelques données disponibles suggèrent que de nombreux requérants d'asile sont porteurs d'affections organiques. Ces affections, chroniques ou aiguës, peuvent ne pas avoir été identifiées au moment du rapatriement, ou être cachées par la personne. Selon les données d'une étude épidémiologique récente ayant analysé les caractéristiques de santé des requérants attribués au canton de Bâle (Bischoff Eur J Public Health 2009), les problèmes de santé chroniques sont fréquents chez les requérants d'asile, en dépit de leur moyenne d'âge peu élevée (28 ans). En particulier, des affections respiratoires étaient présentes chez 14 % des sujets, et une affection cardiovasculaire chez 5 % d'entre eux. Ces affections peuvent induire une augmentation du risque lors de mesures de contraintes.

De plus, les personnes soumises à des mesures de rapatriement contraint peuvent parfois être issues de la population carcérale, dont l'état de santé est clairement moins bon que celui de la population générale, avec en particulier de fréquents problèmes respiratoires ou post-traumatiques (Wolf BMC Publ Health 2011).

Affections psychiatriques

Plus de 40 % des migrants pourraient présenter des problèmes de santé psychiques, en particulier de l'anxiété, des troubles dépressifs (30 %), un stress post-traumatique (25 %) (Saraga Rev Med Suisse 2012 – Muller Eur J Public Health 2011 – Heeren BMC Psychiatry 2012). Dans l'étude de Bischoff (Bischoff Eur J Public Health 2009), 14 % des requérants d'asile présentaient une affection psychiatrique aiguë significative nécessitant une prise en charge médicale. Dans une situation de stress exacerbée, telle que lors de rapatriement forcé, ces problèmes peuvent participer à une augmentation du stress, avec des conséquences potentiellement significatives pour la santé du sujet rapatrié dans ces conditions.

Exposition à des substances potentiellement toxiques

Du fait de leur condition psycho-sociale, les personnes soumises à des mesures de contraintes lors de rapatriements font partie d'une population à risque d'exposition à diverses substances présentant un risque de toxicité. La consommation d'alcool et d'autres substances addictives, ainsi que de divers médicaments, notamment psychotropes, est probablement répandue dans cette population, bien qu'une évaluation précise ne soit pas disponible. Les données concernant la population carcérale, dont sont souvent issues les personnes soumises à un rapatriement, mettent en évidence une prévalence de 40 % d'abus de drogues (Wolf BMC Publ Health 2011). Il est donc fort probable que

la proportion de sujet présentant une consommation de substances à risque de toxicité est significative dans les situations de rapatriement sous contrainte.

d. CONCLUSIONS

La conjonction des effets physiques des mesures de contraintes de niveau 4 et du stress psychologique liés à la situation de rapatriement peut conduire à des réponses physiologiques exagérées ou à des réponses pathologiques, en particulier chez les sujet porteurs de pathologies organiques ou psychiatriques préexistantes. Les conséquences de ces réponses pour l'organisme peuvent encore être aggravées par l'exposition fréquente de ces personnes à des drogues ou médicaments. Même si du fait de la relative rareté de ces situations de rapatriement sous contrainte, l'évaluation précise du risque n'est en l'état actuel des connaissances pas réalisable, essentiellement pour des raisons statistiques liées au faible collectif, il ne doit pas être négligé. Il est non seulement possible, mais probable, que dans le futur on assiste à des complications médicales importantes dans ce genre de transport à risque.

3. MESURES NECESSAIRES A L'ACCOMPAGNEMENT MEDICAL LORS DE RAPATRIEMENT SOUS CONTRAINTE

Du fait des risques décrits ci-dessus, une structure d'accompagnement médico-technique est évidemment nécessaire lors de rapatriement sous contrainte de niveau 4. Cette structure doit permettre une évaluation du risque de complication avant le vol, une surveillance durant le vol, et une éventuelle prise en charge adaptée en cas de complication pendant le vol. Elle est constituée par un médecin et un assistant formé¹, ayant à leur disposition un matériel adapté.

a. MEDECIN RESPONSABLE DU TRANSPORT

Le médecin accompagnant le sujet rapatrié dans des conditions de contraintes de niveau 4 doit être expérimenté. En effet, afin de limiter la survenue de complications médicales significatives dans ce contexte, le risque du rapatriement doit être évalué de manière efficace. Les conditions très particulières de ce genre de transport et le type de sujet qui y sont soumis rendent cette évaluation difficile, et seule l'expérience d'un praticien habitué à apprécier ce genre de situation peut garantir sa pertinence. Cette évaluation doit notamment prendre en compte les antécédents du sujet, son état de santé physique et mentale au moment de l'embarquement, les conditions du transport aérien, et la présence potentielle de médicaments ou substances augmentant le risque de complications. De plus, au vu des conditions du transport et du type de complications médicales, potentiellement sévères, que peuvent présenter les individus soumis à ce type de contraintes, le médecin responsable doit posséder également une formation et une expérience en urgences extrahospitalières et dans le transport médicalisé des patients. Il doit enfin parfaitement maîtriser la surveillance clinique et les techniques de monitoring dont il dispose durant le vol, ainsi que les manœuvres thérapeutiques et les interventions pharmacologiques éventuellement nécessaires en cas de complication médicale. Les médecins présentant une formation adéquate mais n'ayant aucune expérience du rapatriement sous contrainte de niveau 4 devraient être accompagnés par un collègue expérimenté, au minimum lors de leurs 2 premières missions.

¹ Le masculin est utilisé pour désigner à la fois les femmes et les hommes exerçant ces fonctions

b. ASSISTANT DU MEDECIN

Afin d'aider le médecin dans ses tâches de surveillance et de prise en charge des complications éventuelles, un assistant doit être toujours disponibles. La formation de base de l'assistant du médecin doit être de préférence celle d'un infirmier, avec une formation complémentaire d'urgence (de type EPD). Une formation d'ambulancier ou d'assistant de vol, avec une expérience du transport médicalisé est une alternative acceptable. Comme pour le médecin, une expérience spécifique des rapatriements sous contrainte est également nécessaire, avec un accompagnement par un senior lors des premières missions.

c. MATERIEL A DISPOSITION

Le matériel dont dispose l'équipe d'accompagnement médical doit lui permettre de surveiller l'évolution des paramètres vitaux lors du vol, de détecter les complications médicales, et de les prendre en charge de manière adéquate. Il faut noter que la position du patient et la contention appliquée peuvent diminuer l'accès aux signes cliniques et aux paramètres vitaux. Le matériel doit donc être adapté à la situation, et comprendre les éléments suivants :

- monitoring/examens :
 - mesure de la pression artérielle non invasive, de la fréquence cardiaque, de la fréquence respiratoire, et de la saturation d'oxygène transcutanée, avec possibilité d'utilisation en continu si la situation clinique le nécessite
 - appareil permettant la réalisation d'un ECG 12 pistes
 - un appareil de mesure de la glycémie capillaire
- matériel de traitement :
 - défibrillateur
 - matériel de ventilation assistée au ballon
 - matériel d'intubation
- médicaments :
 - assortiment d'urgence selon les recommandations de la SMUSS (http://www.sgnor.ch/uploads/tx_frptaggeddownloads/DAK_Notfallausrustung-_French_110125.pdf)

4. UTILISATION DE SUBSTANCES PSYCHOTROPES

Afin de faciliter l'installation et le transport du patient durant le rapatriement, l'utilisation de substances psychotropes pourrait être proposé. Dans cette situation particulière, l'utilisation de médicaments vise surtout à améliorer les conditions du transport, y compris pour les accompagnants,

un bénéfice pour le ‘patient’ étant probablement le plus souvent moins évident. C’est pourquoi les risques associés à l’administration d’un médicament doivent être soigneusement pesés.

a. TYPE DE MEDICAMENTS UTILISES

Dans la situation de rapatriement sous contraintes, plusieurs types de substances psychotropes peuvent être utilisées, avec comme but essentiel de diminuer la résistance du sujet. Les benzodiazépines, par leur effet sédatif et anxiolytique, et les neuroleptiques, en particulier de type sédatifs, peuvent faciliter l’acceptation des conditions de transfert par le sujet. Certains médicaments ‘anesthésiques’, comme la kétamine, sont également parfois proposés.

b. RISQUES SPECIFIQUES LIES A L’UTILISATION DE MEDICAMENTS

Quel que soit le type de médicament utilisé, il faut tenir compte des facteurs qui peuvent augmenter leur potentielle toxicité. Ce sont notamment les antécédents médicaux du sujet et la prise concomitante d’autres médicaments ou de substances toxiques, deux éléments qui peuvent ne pas être connus par le médecin. Ce dernier doit de plus maîtriser parfaitement le mode d’administration, la posologie, les interactions possibles et les effets secondaires potentiels de la substance administrée.

Plusieurs effets secondaires des substances psychotropes peuvent occasionner une aggravation de la situation du sujet. Ces effets secondaires sont entre autre :

- dépression respiratoire, liée à la fois à un effet dépresseur sur les centres respiratoires (benzodiazépines, neuroleptiques), mais également par une diminution de la force de contraction des muscles respiratoires (benzodiazépines). Cette dépression peut entraîner une diminution de la ventilation pulmonaire, avec comme conséquence une altération des échanges gazeux.
- dépression circulatoire, liée à un effet dépresseur des centres régulateurs centraux, avec comme conséquence une diminution de la pression artérielle et du débit cardiaque, pouvant entraîner des dysfonction des organes mal perfusés.
- troubles du rythme cardiaque, en particulier avec les neuroleptiques et avec la kétamine.
- crise hypertensive, essentiellement rencontrée lors d’administration de kétamine.
- troubles du système nerveux central, avec diminution de l’état de conscience du sujet, l’exposant à des risques de complications respiratoires notamment, avec les psychotropes et substances anesthésiantes
- augmentation du risque de crises convulsives, notamment avec les neuroleptiques.

En conclusion, l’utilisation de substances visant à juguler les éventuels comportements agressifs du sujet soumis à des mesures de contraintes pour le rapatriement est associée à un risque significatif, liée à la fois aux caractéristiques propres des substances, mais surtout à la situation très particulière de ce genre de transport, chez les sujets dont les antécédents médicaux sont parfois mal connus.

5. CONCLUSIONS DES EXPERTS ET PROPOSITIONS

Sur la base des éléments décrits dans ce rapport d'expertise, les conclusions suivantes peuvent être énoncées :

- le rapatriement sous mesures de contraintes de niveau 4 est potentiellement associé à des risques pour la santé du sujet, avec des conséquences significatives, y compris le décès.
- ces risques dépendent de l'état de santé de la personne rapatriée, et des circonstances du transport, de nombreux éléments pouvant augmenter ces risques.
- l'accompagnement du sujet par une équipe médicale expérimentée et disposant d'un matériel adéquat est susceptible de limiter les risques d'un tel transport.
- l'utilisation de médicaments pour diminuer les réactions agressives du sujet est associée à une augmentation du risque.

Proposition des experts

Afin de limiter au maximum les possibles conséquences délétères d'un rapatriement sous contrainte de niveau 4, les experts recommandent :

- de ne recourir de que manière exceptionnelle à ce type de rapatriement, notamment en mettant en place des conditions de retour acceptables pour le sujet
- qu'avant le transfert, et sous la responsabilité du médecin répondant du centre prenant en charge le sujet ou sous celle du médecin responsable du transfert, les antécédents médicaux pertinents du sujet, y compris les habitudes de consommation de médicaments et de toxiques, soient précisés. De même, un examen clinique permettant d'exclure raisonnablement une pathologie significative pré-existante, potentiellement associée à un risque de complication durant le transfert, doit également être conduit avant le transport.
- de préparer le sujet à son transfert, afin qu'il soit en condition physique et psychique stable lors du transport
- d'accompagner le sujet transféré par une équipe médicale expérimentée et formée
- de limiter l'administration de substances aux médicaments indispensables au maintien de l'état de santé du sujet
- de ne pas recourir dans la mesure du possible à l'utilisation de substances psychotropes ou anesthésiantes pour diminuer l'éventuelle agitation du sujet.

Remis à la CNPT en mai 2013 (version française faisant foi)



Pr Lucas Liaudet



Pr Thierry Fumeaux