

RHABDOMYOLYSE POST UTILISATION DE TASER® AVEC TABLEAU CLINIQUE D'ALLURE PSYCHIATRIQUE

A PROPOS DE DEUX CAS

Dr AST Marion, psychiatre Pôle Urgences

PLAN

- Cas clinique M. B
- Cas clinique M. E
- Discussion

Cas clinique M. B, 44 ans

- **Admission au SAU** à 3h15
- lao « emmené par **FO** pour **agitation aigue** »
- Constantes admission : TA161 / 88 mmHg, FC 92 bpm, Sat 95% en AA, GC 1,94, T 36,1
- Pas d'atcd connu somatique / pas d'atcd psychiatrique
- Pas de traitement
- HDLM : « patient retrouvé sur VP **agité, rixe avec FO**, a été **tazé, TC sans pdc** »

Cas clinique M. B, 44 ans

- **Examen clinique (4h du matin) :**

- gsl 15, conscient, orienté dans le temps et l'espace, calme
 - œdème péri orbitaire bilatéral, hématome frontal
 - douleurs épaule droite et gauche sans déformation
 - Reste de l'examen sans anomalie
-
- Certificat de non compatibilité avec GAV réalisé
 - radio épaule D + G: pas de luxation
 - decontentionné car patient calme
 - rapporte s'être isolé pour idée suicidaire, voulait en finir, suite a un diffèrent familiale (doute sur prise de stupéfiants)

Cas clinique M. B, 44 ans

- Reprise de dossier à la relève :
 - **Comportement et propos inadaptés**, agitation, « demande à ce qu'on contacte les gendarmes car est persuadé qu'on va venir le tuer aux urgences... », dit aux soignants qu'il veut se suicider
 - **Œdème** de la face avec **hématome péri-orbitaire** bilatéral important => poursuite PEC somatique avec **TDM cérébral + massif facial**.
 - Appel C15 : appel de la gendarmerie pour demande de VSAV. Pas d'info supplémentaire sur Centaure. Allo gendarmerie : trouvé errant sur la voie publique, pas d'information en plus, enquête en cours.
 - Appel CAP pour passage
 - Patient **non retrouvé en zone** à 10h

Cas clinique M. B, 44 ans

- Lors de la fugue : patient va voir les FO sur voie publique. Devant propos incohérents => **retour au SAU.**
- Scanner cérébral réalisé :
 - **Pas de fracture** du massif facial décelée. Discrète infiltration hématique au niveau des tissus sous-cutanés frontales gauches
- Avis psychiatrique

Cas clinique M. B, 44 ans

◦ Avis psychiatrique

- HDM : le patient dit avoir consommé de la cocaïne et être parti voir un point de vue en pleine nuit. Dit être tombé de son scooter et avoir été retrouvé par les FO. Dit s'être tapé la tête contre les murs. Puis dit qu'il voulait aller se suicider.
- Examen:
 - Contact **altéré**
 - Discours initialement peu spontané, un peu **décousu, flou**, avec une **rétenion d'information**, **Méfiance pathologique** PUIS au 2eme entretien, après légère frustration, discours **totallement désorganisé logorrhéique, éléments délirants** à thématique de **persécution**, mal systématisés, **humeur labile**, demande à ce qu'on appelle le boucher "pour le couper en tranches"
 - très interprétatif
 - **Pas de DTS**
 - au premier entretien décrit un infléchissement de l'humeur depuis l'annonce du diagnostic de cancer chez sa mère, avec une anhédonie. Majoration de ses consommations de cocaïne dans ce contexte, qui entraînerait des problématiques financières.
 - Minimise et banalise ses comportements
 - **aucune conscience des troubles**. Souhaite rentrer à son domicile
 - Appel de son frère : **Pas d'antécédent psychiatrique** à sa connaissance. Pas de propos délirants. Avait des doutes sur des consommations de toxiques. Décrit un changement de comportement ces derniers mois. Avec tendance à l'isolement.
 - CCL : **troubles du comportement avec mise en danger (doute sur TS avortée ?) sur troubles de l'usage de la cocaïne avec présence d'éléments délirants**
 - CAT : **faire BS**. Hospitalisation en réévaluation au Cap dès que place. Valium 10 mg et Loxapac 75mg. Maintien contentions au SAU au vu du risque de fugue et de l'instabilité clinique

Cas clinique M. B, 44 ans

- BS à 13h30 :
 - **urée 9,6** mmol/l, **créatinine 275** µmol/l, **DFG 22** ml/min/1,73 m²
 - **CRP 84,4** mg/l
 - **Hyperleucocytose à 19,7** 10⁹/L
 - Pas de CPK dosés
- Contrôle du BS le lendemain à 11h15 :
 - **urée 17,9** mmol/l, **créatinine 661** µmol/l, **DFG 8** ml/min/1,73 m²
 - **CRP 152** mg/l
 - **Hyperleucocytose à 18,9** 10⁹/L
 - **CPK 13 324** UI/l
- scanner abdominopelvien sans injection : pas de dilatation des cavités pyélocalicielles, absence d'obstacle sur les voies urinaires, reins en position anatomique
- **Transfert en SC néphro**

Cas clinique M. B, 44 ans

- **Hospitalisation en néphrologie (du 16/4 au 24/4, SC puis HC) :**
 - Aggravation du bilan sanguin le lendemain : **urée 27** mmol/l, **créatinine 947** µmol/l, **DFG 5** ml/min/1,73 m²
 - nécessité d'épuration extra-rénale
 - Hoquet transitoire
- Réévaluation psychiatrique : amendement de la symptomatologie délirante. Discours organisé et cohérent. Comportement adapté. RD avec suivi addicto.
- **Consultation de contrôle à M1 :**
 - récupération de la fonction rénale. Amendement du hoquet. Poursuite régime pauvre en sel. Adaptation traitement.

Cas clinique M. E, 42 ans, SAU

- **Informations de la régulation:** « Agitation +++ S'est enfui à l'arrive des gendarmes Incohérent Possible consommation de toxique associés Maîtrisé et menoté Gendarmerie accompagnera pour le transfert »
- **Observation IOA** le 17/04/2025 à 20h45 : « vient avec SP + gendarmes , alerte donnée par voisins car agitation et violence à son arrivée semble halluciné agité +++ malgré contentions. brancard SP + menottes pieds et mains mis sur contentions dures constantes impossible ==> GC 1.32 . pas d'atcd psy retrouvé / CAP informé passage en MCT. Pas de douleur.

Cas clinique M. E, SAU

- Antécédents:
 - Somatique : Fracture tibia+ fibula à droite avec PEC chirurgicale et fixateur externe
 - Psy : non connus initialement pas de psychose sur TU
 - Su a posteriori : suivi par psychiatre en libéral pour EDC et trouble de la personnalité
- Trt : aucun
- Anamnèse: Patient amené aux urgences par les pompiers et les forces de l'ordre sur appel des voisins dans un contexte d'agitation avec cris. Possible consommation de toxiques. Mise en place de contentions 4 membres à l'accueil.
- EC : Patient contentonné 4 membres, constantes imprenables, dextro: glycémie 1.32g/L Agitation +++, examen clinique impossible
- Appel CAP: OK pour 2 ampoules de Loxapac et 1 ampoule de Valium devant l'agitation

Cas clinique M. E, SAU

◦ 23h36 Avis psychiatrique

- Patient âgé de 42 ans amené aux urgences par SP et FO devant trouble du comportement à type agitation et propos incohérents
- ATCD psychiatrique Serait suivi par Dr Rocchesani selon le patient, dit être en rupture thérapeutique depuis plusieurs mois
- Ne rapporte pas de consommation de toxiques
- Cliniquement : **tension intra psychique importante**, contact **méfiant** initialement puis accessible après réassurance. **Discours désorganisé, logorrhéique, idées délirantes à thématique de persécution**, adhésion totale de ces idées, sa femme aurait organisé complot contre lui, aurait été interpellé par "des faux flics" qui voudrait le tuer, serait également surveillé par des caméras Pas d'idées suicidaires actives, retentissement affectif à type anxiété importante
- Au total : **décompensation délirante avec trouble du comportement**
- CAT : Indication hospitalisation au CAP dès que lit disponible (actuellement à +1) Après réalisation ECG avec calcul QTc Introduction Risperdal 4 mg le soir Majoration Loxapac 150 mg Poursuite Valium 30 gouttes. Toxiques urinaires à faire

Cas clinique M. E, SAU

- 23h52, réévaluation somatique garde
 - Diminution de l'agitation suite à l'injection de Loxapac + Valium
 - Examen clinique :
 - Sueurs, G15, pupilles symétriques et réactives, examen neuro cardio pneumo et abdo décrit sans anomalie
 - ECG : 137 bpm, rythme sinusal régulier, pas d'anomalie notable
- 07h31 Au réveil, le patient rapporte une douleur de l'épaule droite avec impotence fonctionnelle. Notion de traumatisme lors de la prise en charge avec les pompiers => Radio => pas de fracture

Cas clinique M. E, SAU

- 11h52 Réévaluation psychiatrique :
 - Patient en sueur Température 36.7 °
 - Dit ne pas consommer de l'alcool. dit ne pas consommer d'autre drogue. ATCD conso Cocaïne au vu du dossier. ATCD judiciaire avec incarcération.
 - entretien : Patient en **sueur** calme sur le plan moteur **discours diffluent, cadrable**. Discours légèrement désorganisé. **Idée délirante de persécution** autour de sa femme et de l'intervention des gendarmes de la veille. évoque un **complot** "ce n'était pas des vrais gendarmes, je les ai reconnus, 'était des amis à moi", **Interprétatif, adhésion totale**. Douleur épaule avec impotence fonctionnelle. pas d'HAV évoqué, pas d'attitude d'écoute. Pas de trouble de l'humeur selon lui. Dit avoir un psychiatre, dit prendre uniquement du Seresta. Pas de trouble du sommeil selon lui. Certaine idée de grandeur, dit travailler dans la police et être infiltré.
 - Appel de la femme : A vu 2 jours. **Pas de trouble de comportement pas de bizarrerie**. pas de suivi judiciaire. pas de ttt selon elle. Pas ttt le temps à la maison. ne travaille pas. mère svt au maroc. **Pas d'ATCD psychiatrique selon la femme**. Pas de suivi avec un psychiatre. Pas de traitement au long cours mis à part la mise en place d'infiltration niveau cheville? Premier épisode psychotique ? **Scann + bio + ecg**

Cas clinique M. E, SAU

- 14h29 Réévaluation somatique : Patient calme ce jour lors de la réévaluation, légère sueur. Se plaint d'une douleur en regard de l'épaule droite, pas de fracture retrouvée à la radio. Mise en place d'une attelle coude au corps.
 - BS : IRA avec **créatinine à 389** et **urée à 16** pour un **DFG à 15**. Dosage des **CPK > 80 000**
 - Début d'une hydratation I.V. aux urgences, néphrologue contacté demande une hydratation de 2 l de NaCl avec un bilan réalisé au bout de 24 heures pour réévaluer fonction rénale. Si persistance de l'insuffisance rénale hospitalisation en néphro.
- 14h31 Scanner cérébral + abdo : **Pas de lésion intracrânienne décelée**. Pas de signe de sigmoïdite.
- 15h10 Rappel des néphrologues : Vont chercher un lit d'hospitalisation devant la rhabdomyolyse avec insuffisance rénale
- 18h06 Ionogramme de contrôle : **Créatinine à 401** pour **DFG à 15** Diminution des **CPK à 69 000**
 - Appel du néphrologue : Pas de place en soins intensifs ce jour propose une hospitalisation en MPPU ou UCSU pour surveillance biologique. Si aggravation du bilan biologique et anurie transfert demain en néphrologie pour dialyse si persistance de l'amélioration. pas d'indication d'hospitalisation en soins intensifs de néphrologie hospitalisation en secteur possible à ce moment là.

Cas clinique M. E, SAU

- 19h57 réévaluation somatique : patient calme et coopérant explications données sur l'insuffisance rénale et la nécessité d'hospitalisation pour hydratation intraveineuse et surveillance biologique
- 20h42 procédure **d'imposition en néphrologie HC** validée par le directeur de garde
- Ccl : « trouble psychiatrique IRA sur rhabdomyolyse »

Cas clinique M. E, Hospi néphro

- Hospitalisation du 18/04 au 06/05 (HC => SC => HC)
- Sur le plan rénal :
 - **Oligurie et poursuite de la dégradation de la fonction rénale** associée à une hypervolémie motivant l'initiation de **l'hémodialyse aiguë en urgence** le 19/04 (cathéter fémoral => non fonctionnel => nouveau cathéter jugulaire interne le 23/4)
 - Dernière séance de dialyse le 01/05/2025.
 - Amélioration de la fonction rénale avec créatininémie de sortie à 329 μ mol/L et régression complète de la rhabdomyolyse avec des CK: 363 UI/L
- Sur le plan hépatique : **hépatite aiguë sévère toxique** en contexte de rhabdomyolyse et de prise de drogue
 - Cytolyse hépatique a 200 x N prédominant sur les ASAT avec TP initialement diminué à 59 % et facteur V à 41 %
 - Pas de signe d'encéphalopathie en faveur d'une hépatite fulminante, écho abdo normale, séros virales VIH-hépatite A-VHB-VHC-VHE nég.
 - PEC de la rhabdomyolyse et clairance des toxiques permettant une normalisation complète du bilan hépatique et retour à un TP à 100%

Cas clinique M. E, Hospi néphro

- Sur le plan psychique :
 - Traitement antipsychotique par RISPERDAL 4 mg/jour, DIAZEPAM et TERCIAN SB
 - transitoirement suspendu devant le tableau hépatite. Reprise progressive après normalisation du bilan hépatique.
 - Évaluation à plusieurs reprises par l'équipe mobile de psychiatrie : décompensation attribuée à une **pharmacopsychose sur consommation aiguë de cocaïne** avec **amendement de la symptomatologie à distance de l'épisode aigu. (=> arrêt AP)**
 - Indication à reprendre un suivi en externe auprès du psychiatre traitant
- Sur le plan infectieux : **infection du cathéter d'hémodialyse à staphylococcus aureus méti-S**
 - Antibiothérapie probabiliste initiée le 02/05/2025 par CEFAZOLINE puis relai par CLINDAMYCINE
 - Evolution favorable avec apyrexie, diminution du syndrome inflammatoire biologique. Hémocultures périphériques du 05/05/2025 négatives

Cas clinique M. E, cs suivi à M1

- Plainte : fatigue. Poursuit régime strict sans sel, sans protéine.
- examen clinique : sans anomalie notable
- Pas d'endocardite à l'échographie
- BS :
 - **créatinine à 159** contre 1081 $\mu\text{mol/L}$, le plus haut lors de l'hospitalisation,
 - **DFG estimé à 46** ml/mn/1.73m² (CKD-EPI),
 - **urée à 10,4** mmol/L
 - Hémoglobine 11,5 g/dl
 - ionogramme correct
- CAT :
 - Poursuite régime pauvre en sel
 - arrêter l'antibiothérapie
 - suivi psychiatrique spécialisé dans le contexte de toxicomanie.
- BS de contrôle

Discussion

- **Pistes d'amélioration** de PEC de ce type de situations au SAU ?
- Questionnement d'une **exploration somatique pour symptômes d'allure psychiatrique dans ce type de situations**
 - Symptomatologie atypique
 - Interpellation avec TASER dans contexte d'intoxication aiguë en cocaïne
 - Pas d'atcd psychiatrique de psychose
 - Intérêt du recueil d'éléments anamnestiques
- Questionnement de **l'étiologie des symptômes délirants** (confusion sur IRA et rhabdomyolyse, pharmacopsychose, paranoïa induite par la cocaïne, plurifactoriel ?)

Discussion : TASER® généralités



- Le Taser®
 - Développement des armes non létales répond à un double impératif :
 - **maîtriser des individus potentiellement dangereux**
 - tout en **minimisant les risques de blessures** ou de décès pour la personne arrêtée, les FO et les témoins
 - Système électronique et électrique délivrant une **décharge électrique** de 50 000 V et 2 mA, soit à distance (propulsion de deux électrodes) soit au contact
 - Génère une **contraction musculaire intense** qui aboutit à la chute de la victime et à sa neutralisation
 - Les deux sondes restent en place (dans la peau ou les vêtements) jusqu'à ce qu'elles soient manuellement retirées, permettant si nécessaire de nouvelles impulsions électriques

Discussion : TASER® et implication médicale

- **Implication médicale et conséquences cliniques :**

- Risque de fibrillation ventriculaire ou de troubles du rythme (controversé) (1,2)
- **Rhabdomyolyse** (1,2,3,4) (surtout chez patient agité et combattif)
- **Delirium** (1)
 - agitation avec tachycardie, hyperthermie, acidose métabolique, jusqu'au décès
 - probablement précipité par la consommation de stupéfiants, notamment la **cocaïne**
 - BS : acidose métabolique accompagnée d'une hyperkaliémie et augmentation CPK
- Cas décrit de fausse couche (1,2)
- Complications mécaniques (1,2)
 - Brulures superficielles
 - Atteintes oculaire, trachéale, génitale... (rares)
 - Traumatisme suite à chute

(1) La Revue des SAMU - Médecine d'Urgence – 2007

(2) Medical implications of Conducted Energy Devices in law enforcement - 2020

(3) TASER® Electronic Control Device Induced Rhabdomyolysis and Renal Failure: A Case Report - 2015

(4) Two Patients Subdued with a TASER® Device: Cases and Review of Complications - 2011

Discussion : TASER® et implication médicale

- **Principes de prise en charge**

- Recherche des ATCD (cardiaques, **conso de substances**, **ATCD psy**, grossesse en cours...)
- aucun examen complémentaire ne doit être systématique
- **Vigilance accrue chez patient agité +/- confus** (surtout si consommation de **substances**)
 - surveillance médicale rapprochée et PEC spécifique et indépendante du Taser® (sédation par benzodiazépines, lutte contre la rhabdomyolyse...)

Conclusion

- Utilisation du TASER® la plupart du temps sans complication mais possibles cas de **confusion et rhabdomyolyse** (++) si consommation de **stupéfiants** dont la cocaïne)
- Importance de retracer **l'anamnèse** (dont conditions d'interpellation et **utilisation de TASER®**), **antécédents, toxiques**
- **Vigilance accrue** si utilisation de TASER® et **agitation persistante avec propos incohérents** (intérêt d'explorations paracliniques plus systématiques ?)
 - D'autant plus si pas d'ATCD psychiatrique de psychose

