

NEWSLETTER



L'ACTUALITÉ

THERE WILL BE BLOOD



TIME IS LIFE



PLAY & RUN



Voici un grosse étude rétrospective londonienne sur l'identification des **hémorragies massive (HM) traumatiques en pré-hospitalier**, en comparant les diagnostics d'HM posés en pré-hosp avec le diagnostic final intra hosp.

Ce diagnostic était basé sur le **CAT+**, c'est à dire **l'utilisation de >3 CGR en 60min, sur les 24 heures post-admission** (ce marqueur prédit mieux la mortalité que la transfusion massive, permet de s'affranchir du biais de survivant, et prend en compte le sang passé en pré-hosp).

Sur 947 patients, 138 avaient une HM :

- Correctement diagnostiquée dans 97/138 cas, soit une **sensibilité à 70%**
- Correctement non diagnostiquée dans 764/809 cas, soit une **spécificité à 94%**

Un diagnostic raté de MH en pré-hosp **multipliait par 3 la mortalité intra-hosp.**

Les facteurs associés à un diagnostic raté étaient :

- Mécanisme pénétrant (OR 2.4)
- Trauma abdo majeur (OR 4.0)

Le surdiagnostic, responsable d'examen complémentaires inutiles et invasifs, était liés à :

- Hypotension (OR 0.99) et polytrauma (OR 1.3)

Notons néanmoins un biais majeur : **au moment de l'étude, l'échographie (qui aurait pu permettre d'affiner le diag) ne faisait pas partie des protocoles des équipes...**

L'HIA Ste Anne propose un travail rétrospectif de 7ans sur les morts évitables en intra-hospitalier (pas de prise en compte des DC pré-hosp).

Une mort était considérée comme évitable (PD) si une PEC optimale avait été réalisée, et comme potentiellement évitable (PPD) si une PEC optimale et une orientation sur un plateau technique adapté (+ matériel adapté) avaient été réalisées

846 patients étaient inclus (tous ISS > 15), parmi lesquels **49 décès dont 11 PD et 38 PPD.**

Les caractéristiques des 2 groupes différaient initialement, avec des patient globalement plus graves dans le groupe PD, mais **disparaissaient** après calcul d'un score de propension.

Seuls restaient comme différence :

- les **délais pré-hospitaliers = OR à 10.35 (73 min vs 54 min, P = 0.003)**
- les **délais pré-opératoires (entre arrivée au trauma center et arrivée au bloc) avec 80 min vs 52 min, P < 0.001, pour un OR à 37.53**

Ces résultats se confirmaient dans le sous groupe **choc hémorragique** et le sous groupe **trauma crânien.**

Les traumas pelviens (AIS > 3) et les chocs hémorragiques étaient associés à une augmentation des morts évitables (OR = 6.20)

L'article s'ouvre sur la nécessité de mettre en place des filières réduisant le temps pré-hosp et intra hosp.

La collaboration et l'échange de compétences entre médecine militaire et médecine civile est depuis quelques années une évidence, notamment dans le domaine du damage control pré-hospitalier.

Pour les blessés au combat, un "welcome-pack" nommé ARC est utilisé, comprenant :

- **2g de chlorure de calcium**
- **2g d'Exacyl**
- **2 CGR (sans réchauffeur)**

Cette étude américaine (Nlle Orléans) type avant/après a voulu comparer la mortalité intra-hospitalière entre leur registre (2016-2019) et après la mise en place de cet ARC en contexte civil.

Les patients avaient tous des trauma pénétrants, et une **TAS < 90mmHg.**

Les patients "ARC" avaient une FC et un shock index plus bas, et étaient moins intubés.

L'analyse multivariée montre une réduction de la mortalité dans le groupe ARC (OR 0.19, 95%CI 0.05-0.68, p=0.01).

Cette étude à un intérêt majeur car les délais étaient très courts : **environ 20min entre l'appel et l'arrivée à l'hôpital.** et pourtant la survie des patients étaient impactés par l'administration précoce de réanimation transfusionnelle, ce qui va à l'encontre des recommandations actuelles mais confirme les tendances de la littérature.

L'AGENDA

EUSEM
WINTER DAYS

COPACAMU

URGENCES

EMC2

EUSEM

31/01-02/02
PARIS

28-29/03
MARSEILLE

5-7/06
PARIS

12-13/09
MONACO

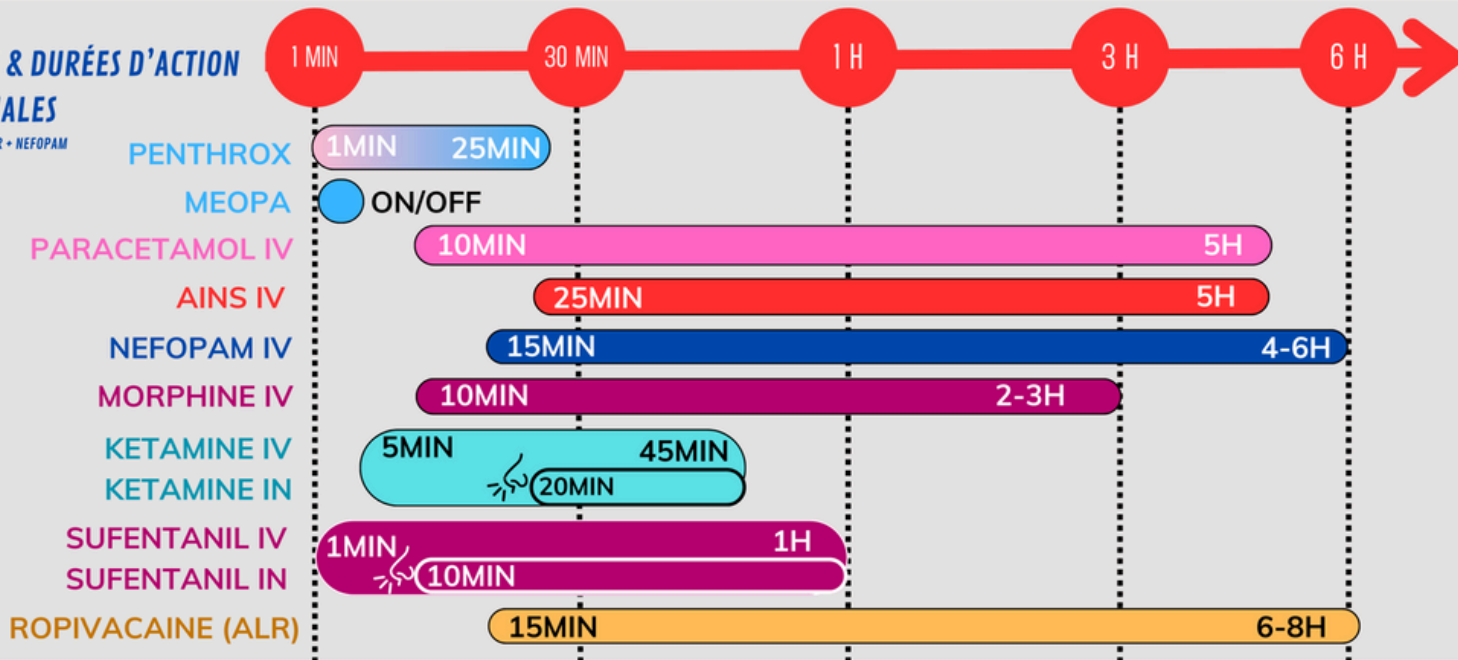
13-16/10
COPENHAGUE
Inscriptions et articles à partir du 5 février

Dead-line 1er MARS

RAPPEL ANTALGIE

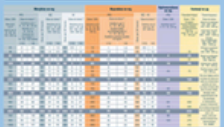
DÉLAIS & DURÉES D'ACTION MAXIMALES

DOTATION SMUR - NEFOPAM



L'EQUIANTALGIE DES OPIOÏDES FORTS

(CLIQUER SUR L'IMAGE)



JEUNE ENFANT (0-7 ANS)

ECHELLE "EVENDOL"

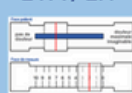


LES ECHELLES DE DOULEUR

ENFANT (4-6 ANS)



ADULTE



PERSONNE DEMENTE

ECHELLE ALGOPLUS



NE PAS OUBLIER...

- Les co-antalgiques (anxiolyse, CTC...)
- les moyens non médicamenteux :
 - communication thérapeutique
 - hypnose
 - immobilisation

@SMURBMPM13

@SMURBMPM

Infographie : Dr Pierre BALAZ

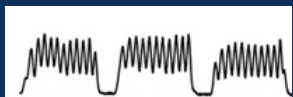
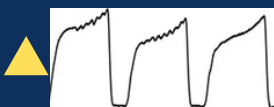
Ne manquez pas la Newsletter de Mars ! (01/03/24)

Thème : Divers

Ces 3 tracés sont des courbes de capno pendant une RCP. Faites correspondre un tracé à une situation et à l'action qui en découle.

- 1) Courbe normale
- 2) Occlusion des voies intrathoraciques
- 3) Distension thoracique

- A) Diminution du Vt
- B) Aucune action
- C) Majorer la PEEP



● - (A) - (1) - (B) - (1) - (C) - (2) - (3) - (3) - (3) - (3) - (3)

MADE IN BMPM

Pas de publications made in BMPM ce mois ci ! Mais une infographie en préparation sur l'antalgie, dont voici la 1ère partie ci dessus !

OUTILS / INNOVATIONS

- Mise à jour de l'appli SMUR BMPM en cours !
- Vous aimez les articles visuels ? Le JAMA a compilé tous ses "visual abstracts" sur ce lien ! Tous les domaines sont concernés, jetez-y un coup d'oeil !
- Connaissez vous l'application, et le site NYSORA ?

Il s'agit de la version en ligne de l'atlas du même nom qui propose des outils extrêmement bien faits sur l'ALR, mais pas que !

Vous y retrouverez les rappels anatomiques, les points de repérage, les coupes d'écho, et les posologies pour presque tous les block périphériques.

Nysora propose aussi une application pour l'échographie POCUS, et une application pour les blocs antalgiques pour les douleurs chroniques !

Vous pouvez aussi suivre leurs cours en ligne ici. Une mine d'informations et de contenu pédagogique !

NYSORA®

REPLAY

TECHNIQUES D'ANTALGIE (SFMU)