

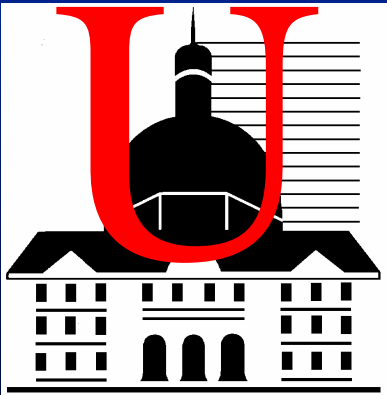
# Avenir de la spécialité médicale d'urgence

## Interactions avec les autres spécialités

Pr. Bruno RIOU

Service d'Accueil des Urgences,

CHU Pitié-Salpêtrière, Université Pierre et Marie Curie, Paris



# LES ETAPES ESSENTIELLES

- SAMU-SMUR (Loi de 1976)
- Rapport Steg
- Définition des structures d'urgences (SAU, UPATOU, POSU, Loi de 1997)
- Plan blanc (Loi de 2002)

# LES ETAPES ESSENTIELLES

- CAMU, CMU, DESC, .....DES ?
- Congrès Urgence 2000 à Lille
- Création de la SFMU
- CNEMU, CNMU, Fédération des Collèges régionaux, CNUH
- SAMU et Urgences de France

# LES URGENCES

- L'urgence devient une spécialité exclusive
- TOU (Tri, Orientation, Urgence)
- Révolution de l'imagerie
- Révolution de la biologie

# LES URGENCES

- **L'urgence est une spécialité dangereuse**
- **Seniorisation**
- **Compétences (transfert de tâches)**
- **Gestion du risque**

# LES URGENCES SONT ESSENTIELLES

- **SAMU-Centre 15**
- **Rôle essentiel en préhospitalier**
- **SAU hub/vitrine de l'hôpital**
- **Gestion des urgences des services**
- **Gestion de crise**

# EVOLUTION SOCIETALE

- Exigences de la population
- Médecine générale
- Médecine hospitalière

# PROGRES MEDICAL

- **Scanner abdominal**
- **Angioscanner thoracique**
- **Troponine, PCT, BNP**
- **Infarctus du myocarde**
- **Accident vasculaire cérébral**



# FORMATION INITIALE: DESC

- Accessible à de nombreux DES
- En pratique 98% issus de la MG !
- Maquette en 2 ans  
(SAU, SAMU-SMUR, Réanimation, Pédiatrie)
- Bilan du fonctionnement depuis 2003 (en fait 2007)

# OBJECTIF DE FORMATION

## «URGENTISTE POLYVALENT»

- Médecine/chirurgie
- Préhospitalier/hospitalier
- Adulte/pédiatrie
- Urgences légères/lourdes

# **CE QUI N'ETAIT PAS SOUHAITE**

- **Prendre la place des urgences  
spécialisées**
- **Désengager les autres spécialités**
- **Fermer la spécialité des urgences**

# Pourquoi un DES ?

- Formation insuffisante du DESC
- Relations et évolution de la MG
- Europe (15 pays sur 27)
- Reconnaissance de spécialité
- Filiarisation *de facto*

# **LE DES est en marche**

- **Filiarisation de la médecine d'urgence**
- **Maquette de 4 ou 5 ans**
- **Consensus (SFMU, CNEMU, CNMU, AMUFH, SDF)**
- **Accord avec les autres disciplines**
- **Accord des Ministères**
- **Passage attendu devant la CNPI**

# COMMENT GERER LE PASSE

- **Inquiétude non justifiée des praticiens**
- **Continuité des diplômes**  
(CAMU, CMU, DESC, DES)
- **Nécessité d'interrompre la CMU**
- **Formation continue**

# FORMATION CONTINUE

- Congrès annuel (3500 participants) et journées thématiques de la SFMU
- Collège National de médecine d'urgence
- Collèges Régionaux
- *Annales Françaises de Médecine d'Urgence*

Numéro 0 au  
Congrès Urgence 2010

Parution en  
Janvier 2011

6 numéros par an  
2 suppléments  
thématiques





# UNIVERSITARISATION

- Postes de PUPH, MCUPH
- Postes de CCA
- Notion d'équipe universitaire
- Candidats de niveau comparable aux autres disciplines (thèse d'université, HDR, mobilité, publications)



# LE CNU

- **Jury d'inter-sous-section**
- **Sous-sections: anesthésie-réanimation, réanimation médicale, thérapeutique**
- **PréCNU dans la sous-section d'origine**
- **Modèle progressif**
- **Maintien de critères élevés**
- **CNU de médecine d'urgence ?**

# LES SERVICES, LES POLES

- **Décret sur les conditions à réunir pour diriger une structure d'urgence**
- **Importance du périmètre des urgences**
- **Regroupement hospitalier/prehospitalier**
- **Composition des pôles**

# TERRITOIRE, RESEAU REGIONAL

- Triage et orientation **JUSTE SOIN**
- Définition des niveaux de centres
- Coopération
- Maillage du territoire
- Un des 5 chantiers du CNUH
- Evaluation

# LE PERIMETRE D'UN SAU

- Zone d'accueil (SAUV)
- Zone d'hospitalisation de courte durée (<24h)

## HORS SAU

- Consultation programmée (polyclinique)
- Service « post-urgence », Soins continus
- Médecine ambulatoire (maison médicale)

**RECHERCHE  
ET  
URGENCES**

# **C'EST DIFFICILE !**

- **Conditions d'exercice**
- **Urgence**
- **Pas de biologie moléculaire !**



# **C'EST FACILE !**

- **Concurrence internationale**
- **Recrutement**
- **Spécialité neuve**
- **Durée courte d'étude**

# **Treatment of severe chloroquine poisoning**

**Riou B, Barriot P, Rimalho A, Baud FJ**

**New England Journal of Medicine**

**1988; 318: 1-6**

**A comparison of repeated high  
doses and standard doses of  
epinephrine for cardiac arrest  
outside the hospital**

**Gueugniaud PY, Mols P, Goldstein P, et al.  
for the European Epinephrine Study Group**

**New England Journal of Medicine**

**1998; 339: 1595-601**

**A computerized handheld  
decision-support system to  
improve pulmonary embolism  
diagnosis: a randomized trial**

**Roy PM, Durieux P, Gillaizeau F, et al.**

**Annals of Internal Medicine**

**2009; 151: 677-86**

# FINANCEMENTS INSTITUTIONNELS

- PHRC régionaux
- PHRC nationaux
- Augmentation du nombres de projets déposés
- Peu de diversification (ANR)
- Peu d'internationalisation

## LABORATORY INVESTIGATIONS

Anesthesiology 2007; 107:591-6

Copyright © 2007, the American Society of Anesthesiologists, Inc. Lippincott Williams & Wilkins, Inc.

### *Improved Survival after Resuscitation with Norepinephrine in a Murine Model of Uncontrolled Hemorrhagic Shock*

Marie-Pierre Poloujadoff, M.D., M.Sc.,\* Stephen W. Borron, M.D., M.Sc.,† Roland Amathieu, M.D., M.Sc.,\* Fabrice Favret, Ph.D.,‡ Mamadou S. Camara, M.S.,§ Frédéric Lapostolle, M.D.,\* Eric Vicaut, M.D., Ph.D.,|| Frédéric Adnet, M.D., Ph.D.#

**Background:** Recent studies have challenged current guidelines on fluid resuscitation. However, studies on resuscitation using norepinephrine in uncontrolled hemorrhagic shock are lacking. The authors examined the effects of norepinephrine in combination with saline infusion in uncontrolled hemorrhage in rats.

**Methods:** Rats subjected to a 15-min controlled hemorrhage (withdrawal of 3 ml blood/100 g body mass) followed by a 60-min uncontrolled hemorrhage (75% tail amputation) were randomly assigned to one of several treatment groups (10 rats/group) receiving different doses of norepinephrine (0 [NE0], 5 [NE5], 50 [NE50], or 500 [NE500]  $\mu\text{g} \cdot 100 \text{g}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ ). In the four hypotensive resuscitation groups ( $n = 40$ ), mean arterial pressure was not allowed to fall below 40 mmHg by titrated infusion of normal saline. In the four normotensive resuscitation groups ( $n = 40$ ), it was not allowed to fall below 80 mmHg. The endpoint was survival at 210 min.

**Results:** There was a significant difference ( $P < 0.05$ ) in survival rate among groups. Among the hypotensive rats, 6 (60%) survived in the NE0 and NE5 dose groups, 9 (90%) survived in the NE50 dose group, and none survived in the NE500 dose group. Among the normotensive rats, none survived in the NE0 group, 4 (40%) survived in the NE5 dose group, all 10 (100%) survived in the NE50 group, and none survived in the NE500 group.

**Conclusions:** The early use of norepinephrine in uncontrolled hemorrhagic shock in rats significantly improved survival when infused at a rate of 50  $\mu\text{g} \cdot 100 \text{g}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  in normotensive and hypotensive resuscitation strategies.

RESUSCITATION of patients in hemorrhagic shock remains one of the most challenging aspects of trauma care.<sup>1</sup> Studies have brought current guidelines on fluid resuscitation into question.<sup>2-4</sup> Laboratory and clinical studies have shown that, even if a quantity of fluid should be given in the early treatment of hemorrhagic shock to avoid death from profound hypotension, aggressive fluid resuscitation to achieve normal mean arterial pressure during uncontrolled bleeding significantly increases blood loss, hemodilution, and mortality.<sup>5-7</sup> Delaying fluid administration until operative intervention improved outcome in hypotensive trauma patients with penetrating torso injuries.<sup>2</sup> These authors recommended delaying fluid infusion until bleeding is definitively controlled or until the hypotensive target blood pressure is reached.<sup>2</sup>

Administering vasopressor agents on fluid resuscitation can help rapidly achieve the target blood pressure and limit volume fluid requirements and hemodilution. Recently, vasopressin has been studied in experimental studies in various clinical situations including hemorrhagic shock.<sup>8-14</sup> Vasopressin has proven useful in treating patients with massive intraabdominal bleeding but is not marketed worldwide.<sup>15</sup> Conversely, norepinephrine has been rarely studied in uncontrolled hemorrhagic shock. Available studies are dated and have suggested an increase

Un retard sur la recherche expérimentale

Quelles conséquences ?

# RECHERCHE

- **Faiblesse de la recherche expérimentale et faiblesse relative de la recherche « hospitalière »**
- **Nécessité du multicentrique**
- **Nécessité du multidisciplinaire**
- **Equipes universitaires insuffisantes**
- **Importance de la recherche financée (PHRC)**
- **Importance de la formation à la recherche**

Qu'est-ce que la  
médecine d'urgence ?



# DEFINITION DE LA MEDECINE D'URGENCE

- Spécialité sans patientèle déterminée
- Attachée à un territoire (Loi HPST)
- Lieu d'exercice: médecine hospitalière dans des structures d'urgences (publiques ou privées)
- Temporalité: limité dans le temps (quelques heures à 24h)
- Triage, prise en charge initiale, et orientation
- Respect des filières de soins

# LE CHAMP PRIVILEGIE DE LA MEDECINE D'URGENCE

- Urgences susceptibles de nécessiter le recours
  - à un plateau technique (biologie, imagerie, autres disciplines)
  - à des techniques spécifiques (anesthésie, réanimation, chirurgie)
  - à une hospitalisation

# **CE QUI NE RELEVE PAS DU CHAMP PRIVILIGEGIE DE LA MEDECINE D'URGENCE**

- **Urgences gérées par un praticien isolé en cabinet ou à domicile (sauf absence d'alternative ou doute)**
- **Education thérapeutique, médecine préventive**
- **Etablissement de certificats**
- **Consultation programmée**

# Les interfaces avec les autres spécialités

# ANESTHESIE-REANIMATION

## Les sujets qui fachent

- **Sédation .....anesthésie générale**
- **Propofol**
- **Anesthésie loco-régionale**



# Modalités de la sédation et/ou de l'analgésie en situation extrahospitalière

## Conférence d'experts

1999 - Texte court

### Experts

F. Adnet (Bobigny), M. Alazia (Marseille), C. Ammirati (Amiens), F. Bonnet (Paris), F. Brunet (Paris), P. Dabadie (Bordeaux), M. Freysz (Dijon), P. Goldstein (Lille), P.Y. Gueugniaud (Lyon), Secrétaire, *J.E. de La Coussaye (Nîmes)*, *Coordonnateur*, J.J. Leussier (Marseille), C. Martin (Marseille), J. Marty (Clichy), G. Orliaguet (Paris), A. Ricard-Hibon (Clichy)

### Consultants

P. Barriot (Narbonne), P. Carli (Paris), S. Dalmas (Lille), J.M. Desmonts (Paris), J.F. Dipendaele (Lille), M.C. Laxenaire (Nancy), P. Mahiou (Grenoble), P. Richard (Nîmes), E. Viel (Nîmes)

# **SEDATION ANALGESIE**

- **Le médecin urgentiste ne fait jamais d'anesthésie !**
- **L'anesthésiste se définit par le fait qu'elle est effectuée pour une procédure pratiquée par un autre praticien**
- **Conditions: formation initiale et pratique entretenue, choix partagé (SFMU-SFAR)**
- **Conséquences (IADE, FMI, FMC)**
- **Rappel sur l'AMM (Propofol)**

# REANIMATION

- **Le médecin urgentiste est amené à utiliser des techniques et des médicaments de réanimation rendus nécessaires par des considérations de qualité des soins et de sécurité**
- **Formation**
- **Confier rapidement le patient à un professionnel de la réanimation**



# RADIOLOGIE

- **Le médecin urgentiste est amené à faire des actes d'imagerie comme d'autres spécialités**
- **Considérations de qualité des soins et de sécurité**
- **Radiologue non concerné, indisponible, ou distant (télémédecine)**
- **Conditions: formation initiale et pratique entretenu choix partagé (SFMU-SFR)**

# CHIRURGIE

- **Le médecin urgentiste est amené à faire des actes de chirurgie**
- **Considérations de qualité des soins et de sécurité**
- **Chirurgien non concerné, indisponible, ou distant (télémédecine)**
- **Conditions: formation initiale et pratique entretenu, choix partagé (SFMU-SOFCOT-SFC)**

# Réponses à quelques questions

**Q1: L'ANESTHESIE VA-T-ELLE  
PERDRE LES SAMU-SMUR ?**

# Q1: L'ANESTHESIE VA-T-ELLE PERDRE LES SAMU-SMUR ?

Réponse:

- 1) Oui faute de combattants
- 2) C'est déjà fait !

**Q2: POURRAIS-JE FAIRE DE LA  
MEDECINE D'URGENCE SI JE NE  
SUIS PAS URGENTISTE ?**

# Q2: POURRAIS-JE FAIRE DE LA MEDECINE D'URGENCE SI JE NE SUIS PAS URGENTISTE ?

Réponses:

Oui sous l'autorité du chef de service

Non en ce qui concerne les postes  
de responsabilités

Ouverture: DESC type 3, VAE

**Q3: L'URGENTISTE PREND-IL EN  
CHARGE LE TRAUMATISME  
GRAVE ?**



# Q3: L'URGENTISTE PREND-IL EN CHARGE LE TRAUMATISME GRAVE ?

Réponses:

Oui en préhospitalier

Oui s'il est dans un petit centre

Non s'il est dans un grand centre

Principe des filières spécialisés

**Q4: L'URGENTISTE PEUT-IL  
FAIRE UNE SEDATION POUR UNE  
LUXATION D'EPAULE ?**

# Q4: L'URGENTISTE PEUT-IL FAIRE UNE SEDATION POUR UNE LUXATION D'EPAULE ?

Réponses:

Oui s'il la réduit lui-même

Non si c'est l'orthopédiste qui réduit

**Q5: L'URGENTISTE PEUT-IL  
ADMINISTRER DU PROPOFOL  
POUR CEE**

# Q5: L'URGENTISTE PEUT-IL ADMINISTRER DU PROPOFOL POUR CEE

Réponses:

Oui s'il délivre le CEE

Non si c'est le cardiologue qui choque

Non si ce n'est pas une urgence vitale

Non s'il n'a pas été formé

Attendre la sortie de la conférence

SFMU-SFAR

**Q6: COMMENT LES  
URGENTISTES VONT-ILS VIEILLIR  
SI ON ACCORDE LE DES?**

# Q6: COMMENT LES URGENTISTES VONT-ILS VIEILLIR SI ON ACCORDE LE DES?

Réponses:

Mal comme toutes les spécialités à  
gardes

Bien si la charge de travail est  
tolérable

**Q7: COMBIEN VA COUTER  
LE DES?**



# Q7: COMBIEN VA COUTER LE DES?

Réponses:

Peu, il faut faire confiance aux services  
du Ministère de la santé!

Eventuellement, je peux leur expliquer  
comment faire pour ne pas dépenser plus  
(B. Riou au CNUH en 2009)

# ORGANISATION DE LA SANTE

- **Permanence des soins**
- **Médecine générale**
- **Centre 15, SAMU-SMUR**
- **Démographie médicale**
- **Restructuration hospitalière**
- **Marchandisation de la santé (T2A)**

# CONCLUSION

- Evolution de la médecine
- Evolution de la médecine d'urgence
- Spécialité à part entière
- Normalisation
- Aventure extraordinaire, collective, esprit pionnier !