

Transplantation Hépatique et les nouveaux dispositifs qui limitent les risques d'AES



Pr Francis Navarro

Département de chirurgie digestive et transplantation hépatique

Hôpital St. Eloi, CHU Montpellier



AES

l'arrêté du 10 juillet 2013 prend en compte les dispositions européennes



- ❑ Ce nouvel arrêté insiste sur la responsabilité de l'employeur pour la mise en place des précautions standards, l'information et la formation des travailleurs quand il existe un risque professionnel d'exposition au sang.



- ❑ Utiliser de préférence du matériel à usage unique.
- ❑ Utiliser les dispositifs médicaux de sécurité mis à disposition.
- ❑ Respecter les bonnes pratiques lors de toute manipulation d'instruments piquants ou coupants souillés.
- ❑ Les prélèvements biologiques, le linge et les instruments souillés par du sang ou des produits biologiques doivent être transportés, dans des emballages étanches appropriés, fermés.

AES



Contamination virale des liquides biologiques

Risque selon le type de liquide biologique			
Virus	Prouvé	Possible	Nul
VHB	Sang, liquides biol. contenant du sang	Sperme, sécrétions vaginales, liq ascite, salive, LBA	Urines, selles
VHC	Sang	Sperme, sécrétions vaginales, LBA	Urines, selles, larmes, salive
VIH	Sang, liquides biol. contenant du sang,	Sperme, sécrétions vaginales, LCR, liq ascite & amniotique, LBA	Urines, selles, larmes, salive

Quel risque après un AES ?

▶ 3 virus constituent l'essentiel du risque

Virus	Nb* de personnes infectées	Taux de transmission après APC**	Taux de transmission après CCM**	Vaccin	Prophylaxie
VIH	120 000	0,3 %	0,03%	Non	Oui
VHC	550 000	0,5-3 %	?	Non	Non
VHB	300 000	30 %	?	Oui	Oui

* estimation du nombre de personnes infectées en France

** APC = accident percutané ; CCM = exposition cutané-muqueuse



▶ Des cas documentés de transmission d'autres pathogènes (Paludisme, syphilis, fièvres hémorragiques...)

4

14 séroconversions VIH documentées (30-06-09)

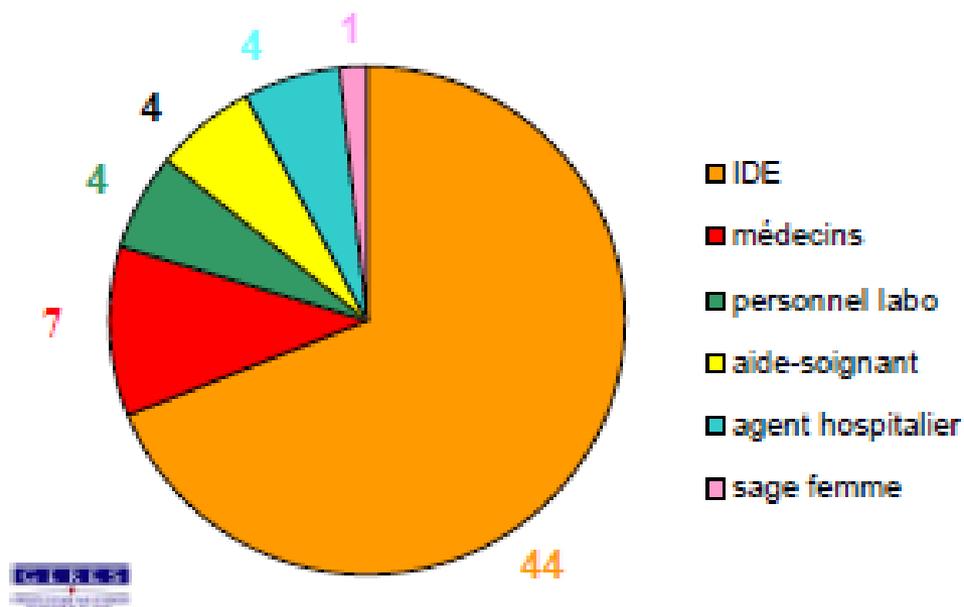
- ▶ 12 infirmier(e)s, 1 interne, 1 secouriste
- ▶ 13 Piqûres avec aiguille creuse
 - Prélèvement IV (1 sur chambre impl.) 8
 - Hémoculture 2
 - Pompeuse (traînant dans sac poubelle) 1
 - Ponction pleurale 1
 - Gaz du sang 1
- ▶ 1 projection massive au visage (secouriste)
- ▶ Au moins 7 accidents évitables par l'application des précautions d'hygiène (rangement, recapuchonnage, aiguilles traînantes)



Séroconversions VHC documentées (30-06-09)

- ▶ 64 séroconversions VHC après AES notifiées chez des soignants
- ▶ 57 piqûres (dont 53 avec aiguilles creuses)
- ▶ 3 coupures, 1 contact sur peau lésée, 3?
- ▶ 45% évitables par P.U

Séroconversions professionnelles VHC Profession du soignant (30-06-09)



Taux de piqûres / 10⁵ matériels commandés pour les gestes IV : *standard* / *sécurité*

D. Abiteboul BEH 2002; 51

	Avec matériel standard	Avec matériel sécurisé	% de réduction des piqûres	p
Taux de piqûres/10 ⁵ Mat IV commandés*	11,1/100 000	2,9/100 000	73,9%	< 0,01

* Cathéters, Dispositifs à ailettes, Corps de pompe + aiguilles de prélèvement

Cas rapportés de TSS, 2008

Virus	Nombre épisodes publiés	Soignants
VIH	4	1 dentiste 2 chirurgien 1 infirmier(e)
VHC	13	6 chirurgiens 4 anesthésistes 3 personnels de santé
VHB	51	36 chirurgiens 9 dentistes 3 techniciens de CEC 3 médicaux : 2 IDE

Les indications de la transplantation hépatique



Cirrhose virale (B, C, B-D); Co-infection VIH

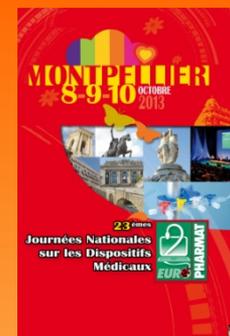
Cirrhose alcoolique

Maladies biliaires (CBP, CSP)

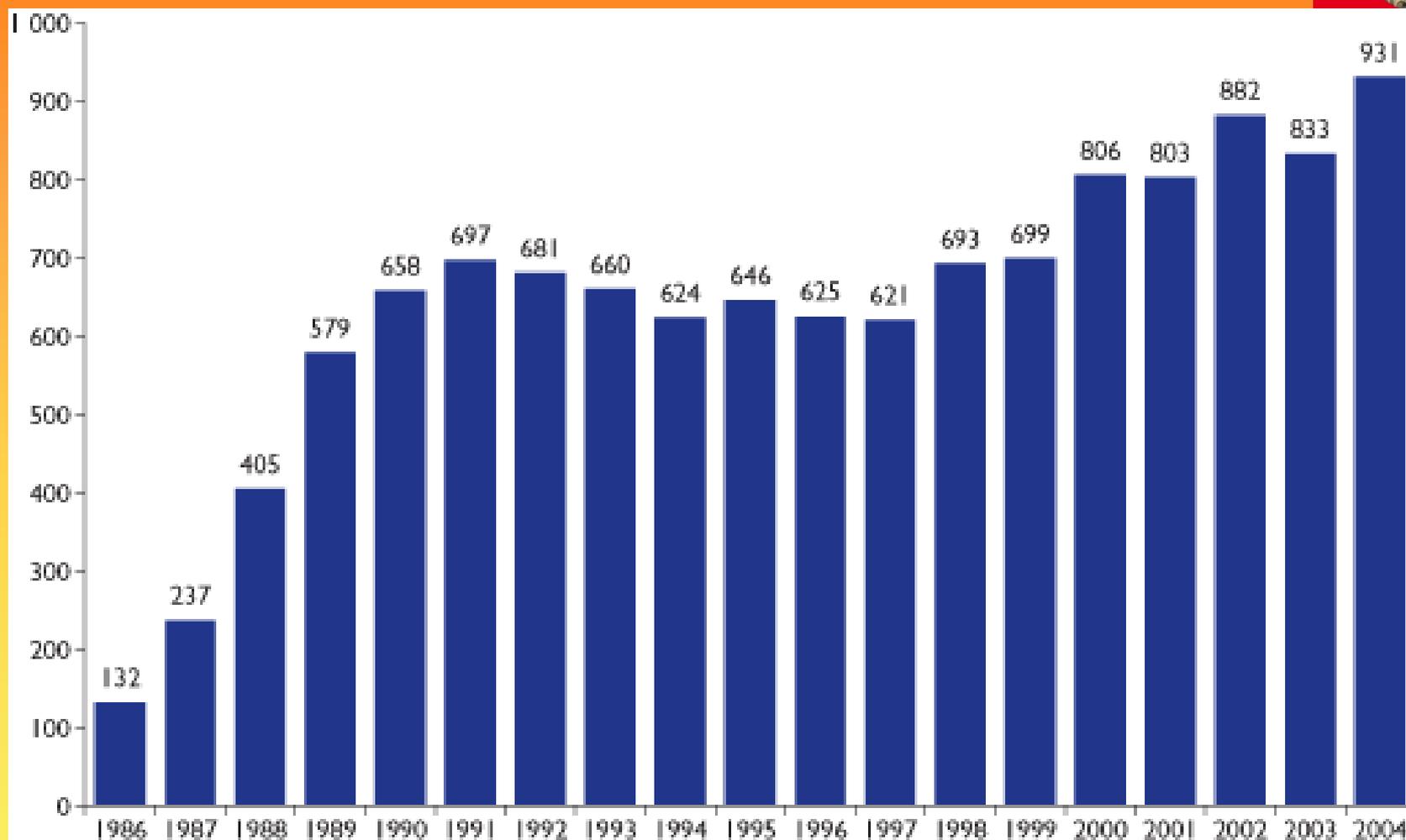
Carcinome hépatocellulaire (Critères de Milan)

Atteinte des VBEH enfant (atrésie)

Hépatite fulminante



Evolution de la transplantation hépatique en France



Rapport 2004 EFG: <http://www.efg.sante.fr>

La transplantation hépatique orthotopique

La greffe



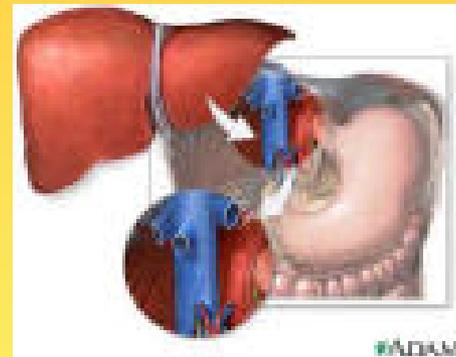
Premier temps:

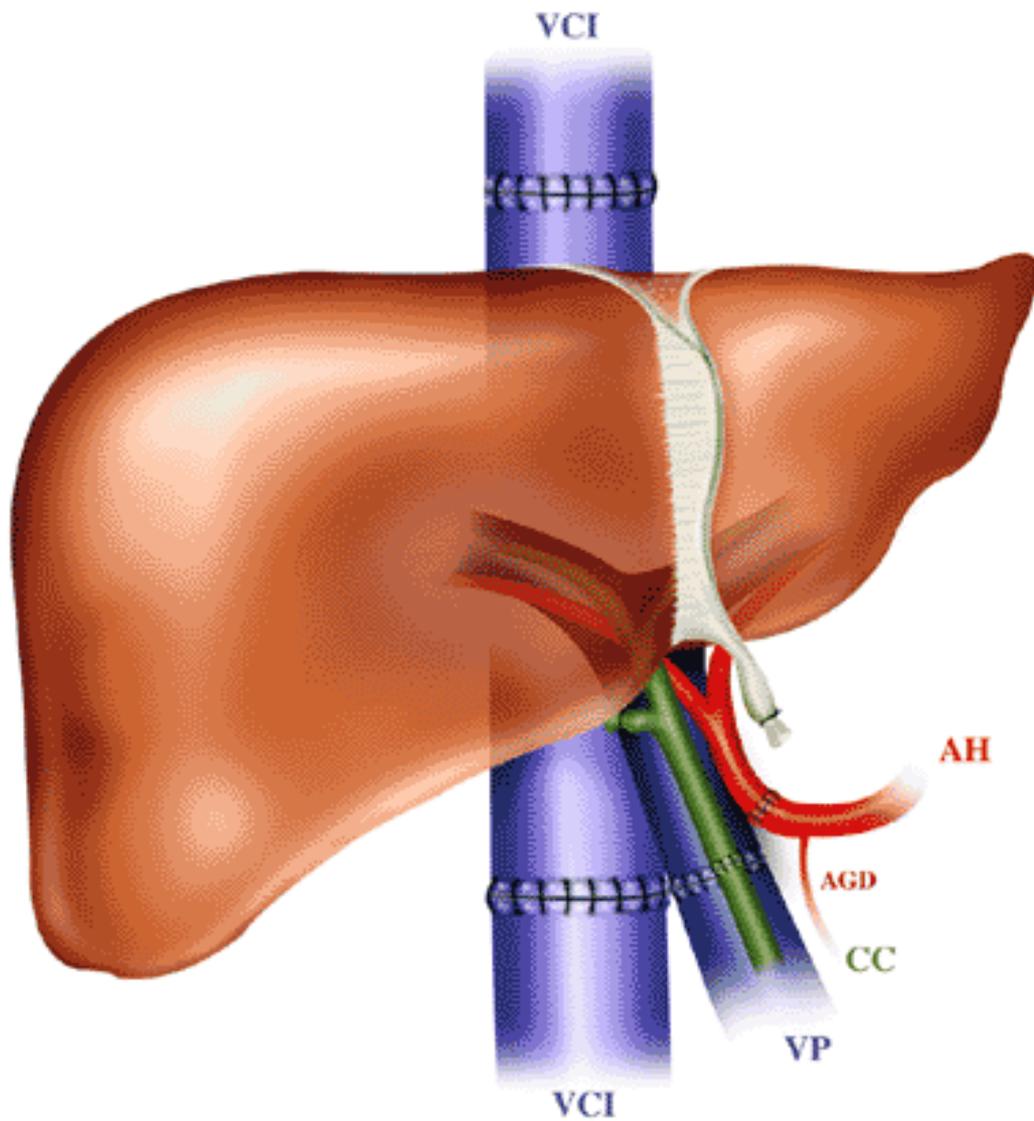
- Explantation du foie pathologique
- Section de toutes les attaches du foie

ligaments

vaisseaux

voie biliaire





Transplantation Hépatique Orthotopique.
VCI = Veine Cave Inférieure ; VP = Veine Porte ;
AH = Artère Hépatique ; CC = Conduit Cholédoque.



Transplantation Hépatique

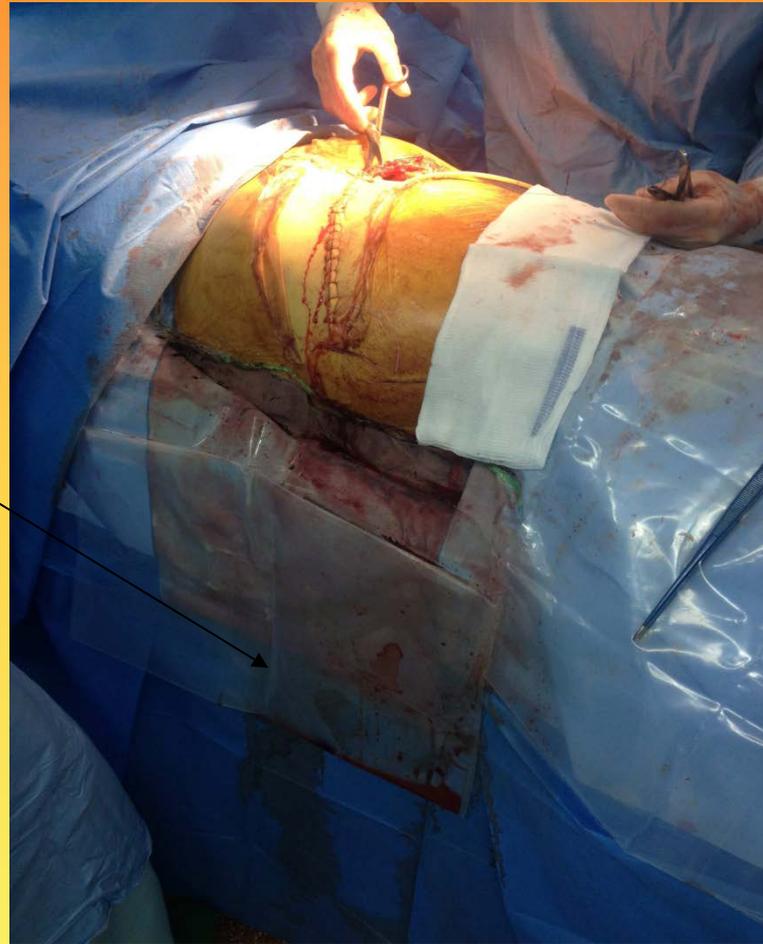


- Intervention: **Durée Opératoire 8/12h**
- Patients cirrhotiques : VHC-VHB-VIH
- Hypertension portale
- Troubles de l'Hémostase majeurs
- Explantation du Foie hémorragique
- Anastomoses vasculaires
- Nombreux drainages

La transplantation

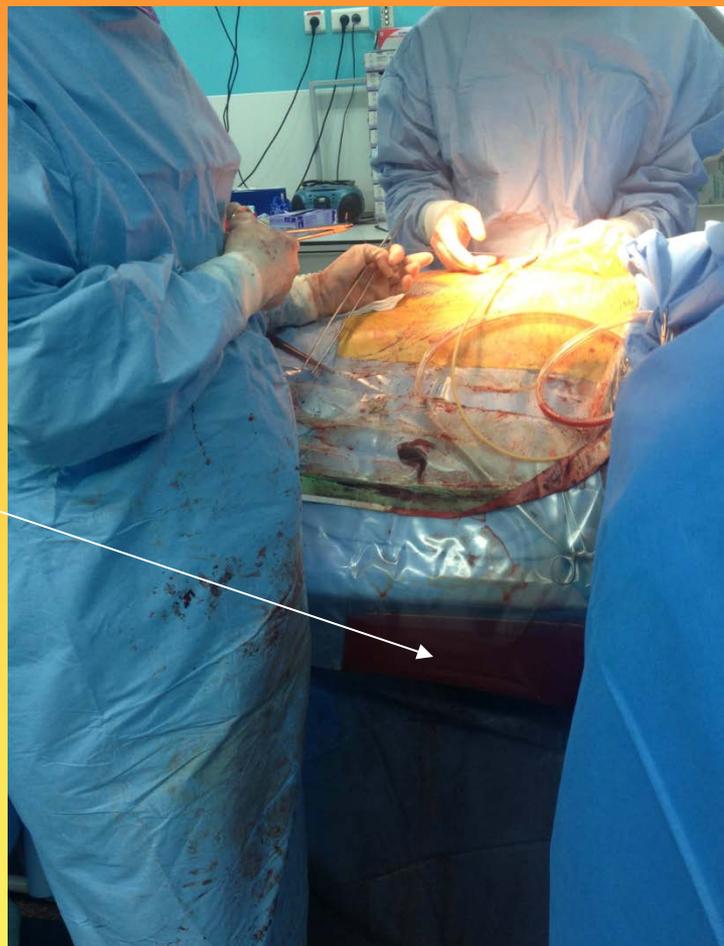
La réalité au quotidien

Saturation des champs opératoires





Recueil du sang avec
saturation des systèmes
De protection



Défaut de perméabilité des casaques



Lorsque l'ascite et le
saignement est
« aux pieds de l'équipe »



Les aiguilles au cours de l'intervention



Le rangement des instruments
en fin d'intervention
(bistouris....)



Les compresses comptées et
rangées par les IBODE
« au sol »



Les phases



Intervention THO 8 à 12 heures

Incision
1h

Dissection
Hémorragie ++
3 à 4 h

Anastomoses
3 à 4 heures

Mise en place
des drains
Kher-tubulaires
ou autres drainages
1h

Fermeture parois
Fixation drains
1 à 2h

Risque majeur
AES
Fatigue+++

Les phases à Risque d'AES



- ❑ Incision
- ❑ Dissection: + + +
- ❑ Anastomoses
- ❑ Mise en place des drains et sutures
des drains (tubulaires et Kher) + + + +
- ❑ Fermeture des parois + + + + + + +

Les dispositifs dangereux « Du champ opératoire »

- Aiguilles de sutures
- Aiguilles de prélèvements
- Bistouris
- Instruments:
 - Pincés à dissection(nakayama)
 - Ciseaux
 - Alènes pour drains



Choix des dispositifs

❑ Le GERES incontournable



❑ La protection des Opérateurs maximale et adaptée aux situations

❑ Casaques « ultra » étanches

❑ Lunettes « fermés »

❑ Gants anti coupures

❑ Gants antiseptiques

❑ Masques

❑ Chaussures???



Choix des dispositifs

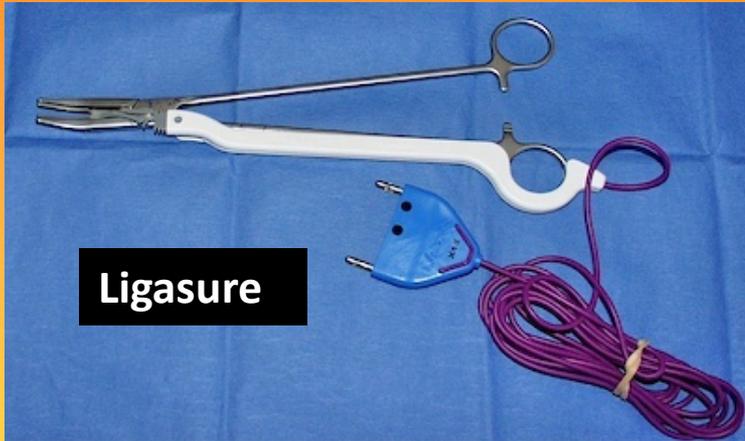


Dispositifs incontournables sur la table opératoire

- 1: Bistouris sécurisés
- 2: Aiguilles sécurisées
- 3: Boîtes collecteur
- 4: Destructeurs d'aiguilles
- 5: Boîtes à aiguilles
- 6: Les fixateurs de drains



Dispositifs qui limitent le saignement



Ligasure

32,1%



Ultracision



Tissulink
24,1%



Dissectron
39,4%

En salle

- ❑ Gel poudre absorbant
- ❑ Ensacheur de déchets



Conclusions



- Risque majeur d'AES en Transplantation Hépatique**
- Choix des dispositifs sécurisés est obligatoire**
- doit être optimal en terme de sécurité**
- Concertation de l'ensemble du personnel du bloc et des pharmaciens**
- Ce choix impose une visite sur site des pharmaciens**
- Les appels d'offres doivent tenir compte de l'aspect sécuritaire prioritaire sur le médico économique.**