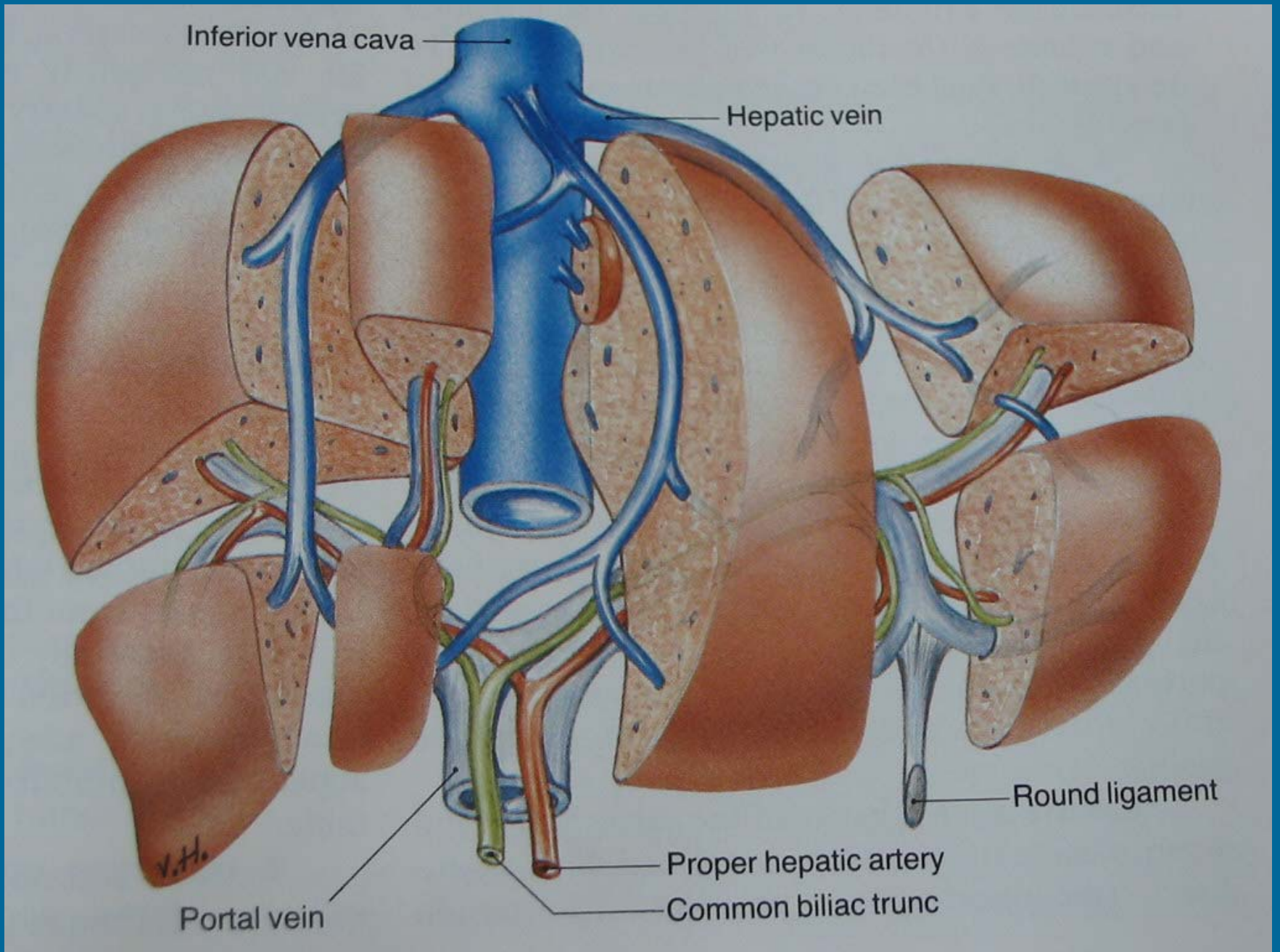


Méthodes de section du parenchyme et moyens de traitement de la tranche hépatique

Olivier Bréhant

CHU Angers

Desc Viscéral Rennes, janvier 04



Critères de qualité de la résection

- Saignement per-opératoire
- Fonctionnalité du parenchyme restant
 - Volume
 - Qualité du foie restant (cirrhose ?)
- Absence de complication post-op
 - Fistule biliaire

Méthodes de section

Méthodes classiques

- Kellyclasié
- Digitoclasié

Eau

- Handy-jet[®], *Saphir Médical*

Ultrasons

- Cavitron[®], *Valleylab*
- Harmonic scalpel, Ultracision[®], *Ethicon-endosurgery*

Autres

- Radiofréquence DS3.0[™], *TissueLink*
- Ligasure[®], *Valleylab*
- Laser

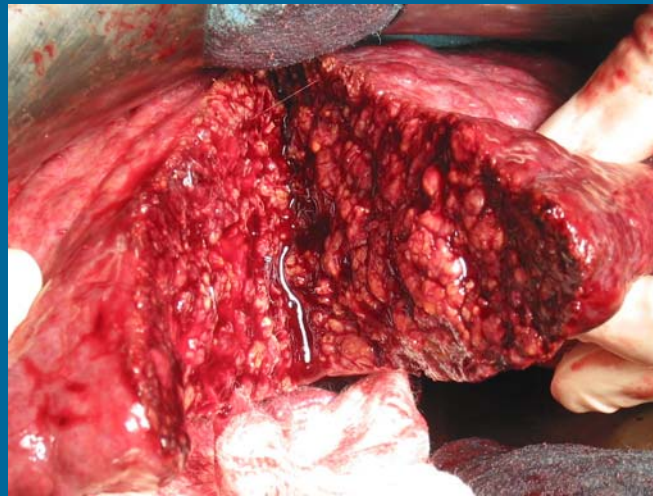
Kellyclaspie

- Meyer-May J. *Mem Acad Chir* 1939; 65: 1208



Digitoclasie

- Lin T, *Ann Surg* 1974; 180: 225-9
- Tung TT, *Les résections majeures du foie*, Paris : Masson, 1979
- « Ecrasement » du parenchyme



- Ligature isolée de chaque vaisseau et canal biliaire

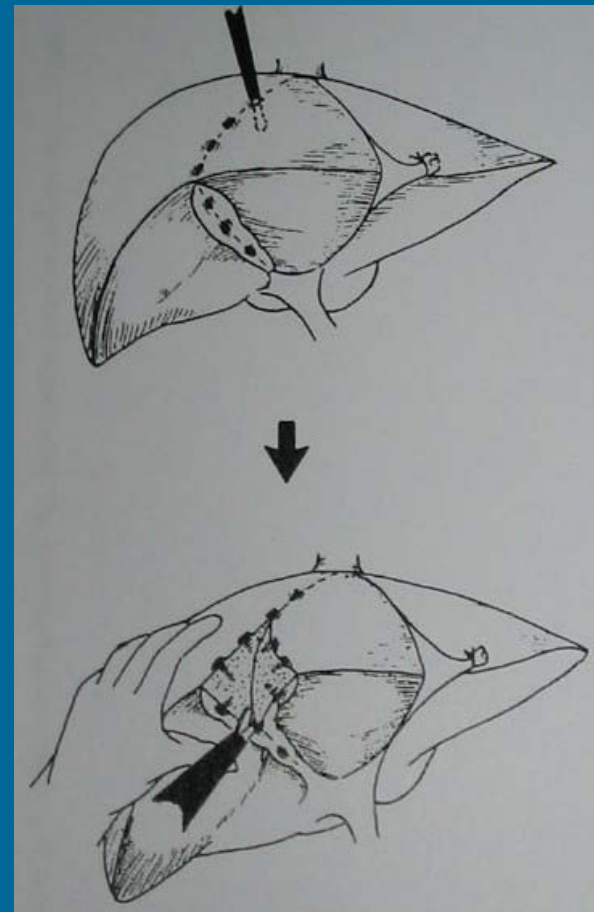
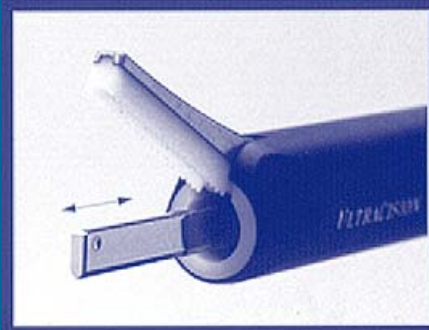
Cavitron®

- Dissecteur ultrasonique
- Action basée sur la teneur en eau des tissus
- Ligatures électives

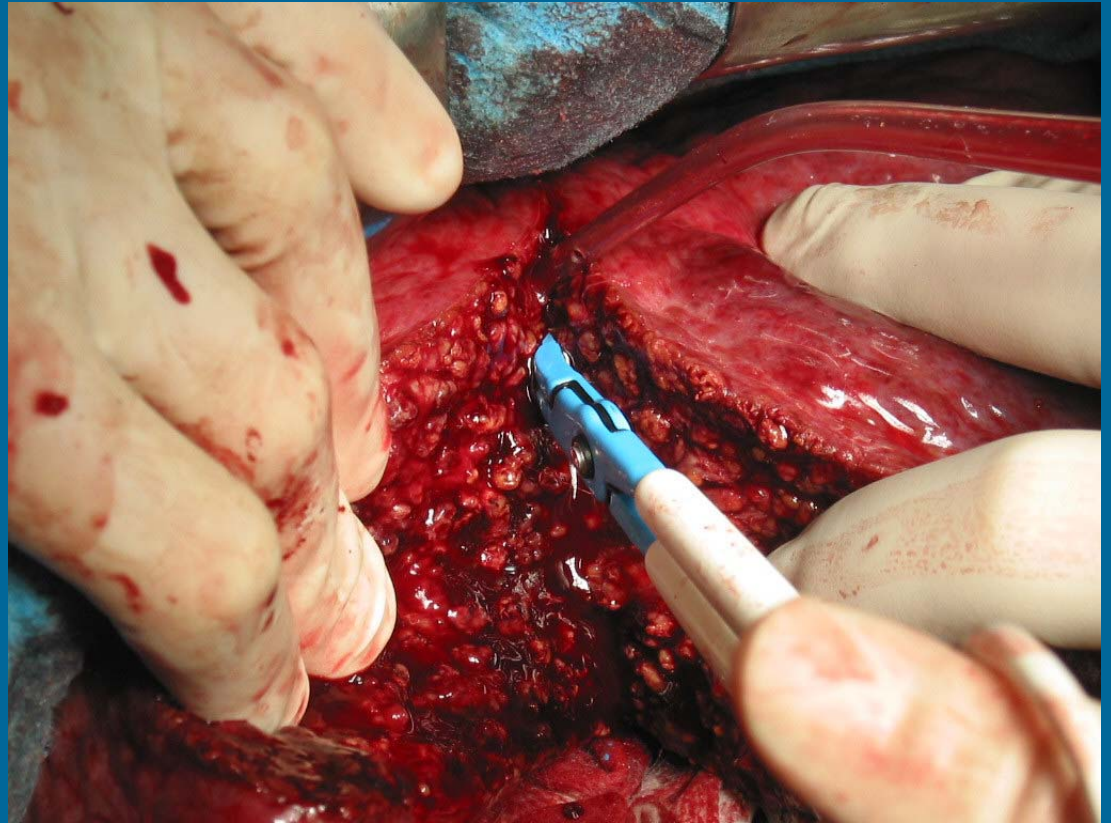


Harmonic scalpel[®], Ultracision[®]

- Hodgson WJ, *Surgery*, 1984; 95: 230-4
- Dissection et coagulation
- Faible diffusion de chaleur

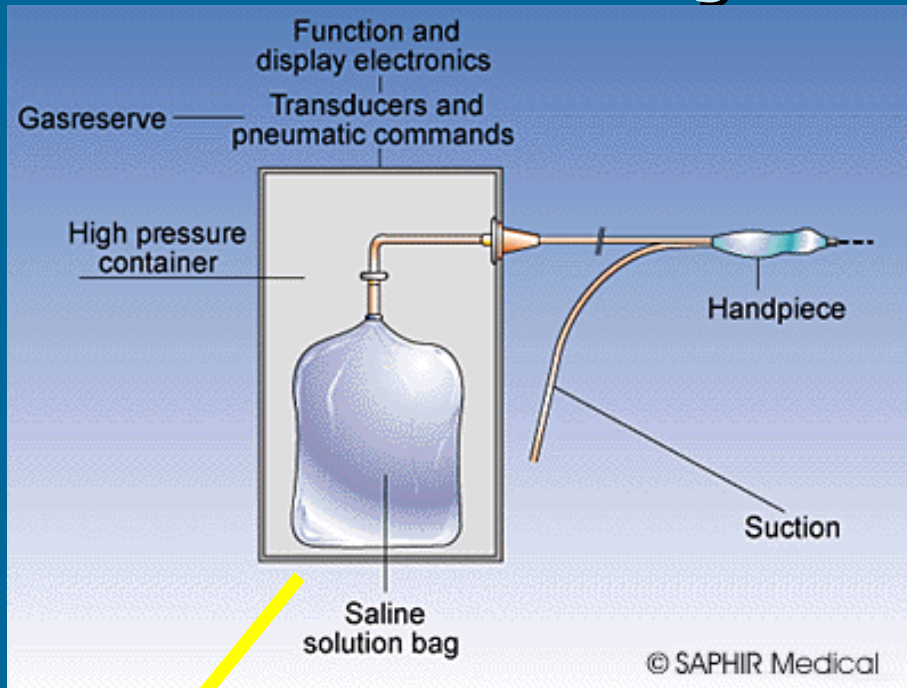


Ligasure®

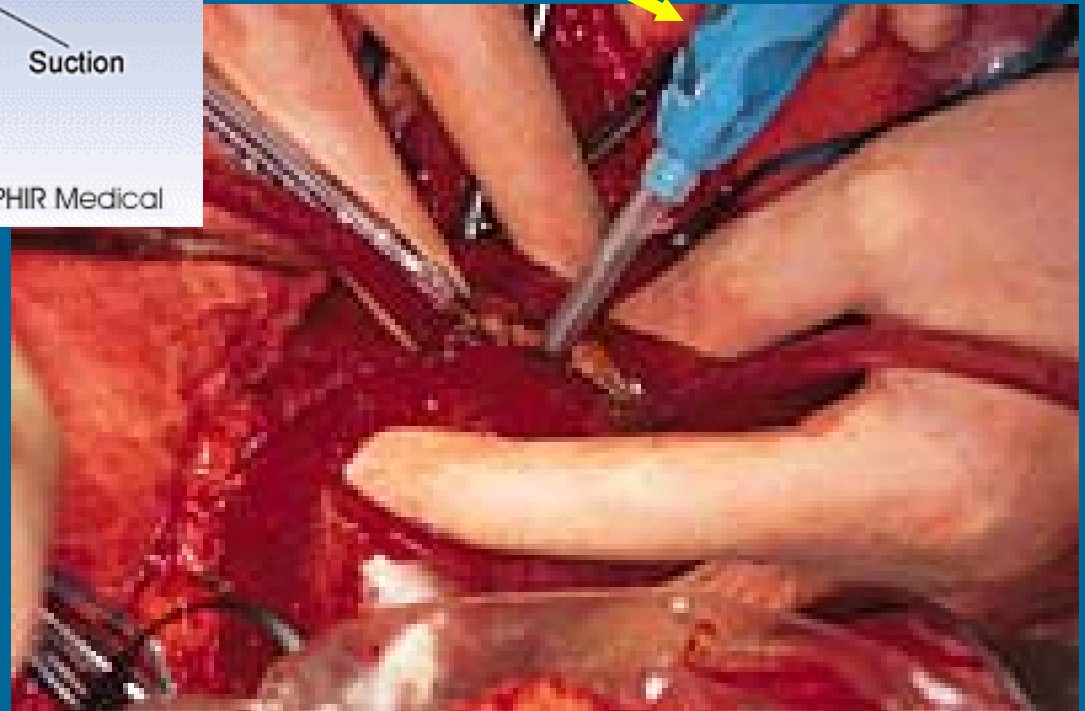


- Electrocoagulation

« Water-jet dissection »



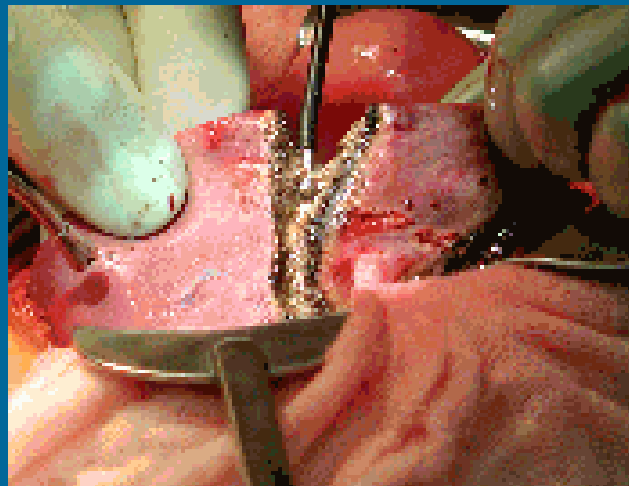
- Papachristou DN, *Br J Surg*, 1982; 69: 93-4
- 15-20 Kg/cm²



Radiofréquence



- DS3.0™, dissecting sealer, TissueLink™
- Association de l'énergie radiofréquence à un liquide conducteur
- Pré-coagulation avant dissection simultanées



Quelle méthode choisir?

- Storck BH et al., *Neth J Surg.* 1991;43(4):99-101
- Etude non randomisée
- 28 patients : 14 kellyclasié, 14 CUSA
- Diminution :
 - Pertes sanguines $p=0,05$
 - Durée opératoire $p=0,01$
 - Morbi/mortalité
 - Durée hospitalisation

→ CUSA > Kellyclasié

Quelle méthode choisir?

- Fan ST et al., *Br J Surg.* 1996;83(1):117-20
- Etude **non randomisée**

	Pertes sanguines (mL)	Transfusion (nb CG)	Absence transfusion (%)	Morbidité (%)	Mortalité (%)
Kellyclasié 96 patients 1989-1992	3200	2,2	8	47	17
CUSA 69 patients 1993-1994	2400	1,2	3	28	0
p	0,02	0,001	0,0001	0,012	0,0004

Quelle méthode choisir?

- Takayama T et al., *Arch Surg.* 2001; 136(8):922-8
- Essai **prospectif randomisé**, 132 patients

	Pertes sanguines (mL)	Temps de résection (min)	Vitesse de résection (cm ² /min)	Marges envahies	Score qualité de résection
CUSA 66	515 (15-2527)	61 (16-177)	1,1 (0,4-4)	9	5 (0-19)
Kellyclisie 66	452 (17-1912)	54 (7-205)	1,0 (0,4-3)	3	4 (0-12)
p	0,63	0,58	0,90	0,09	0,05

Quelle méthode choisir?

- Nakayama H et al., *Hepatogastroenterology*. 2003;50(53):1517-20
- Etude de 89 patients
- Avantage significatif $p=0,03$ à la **kellyclasié** en terme de **fistule biliaire**

Quelle méthode choisir?

- Rau HG et al., *Eur J Surg Oncol.* 1995; 21(2):183-7
- Etude **prospective randomisée**

	Vitesse de résection (min/cm ²)	Pertes sanguines (mL/cm ²)
Kellyclasié 61 patients	0,57	32,5
CUSA 27 patients	0,50	24,3
Jet-dissection 28 patients	0,33	17,7
p	<0,01	<0,01

Quelle méthode choisir?

- Kim J et al., *Am Surg.* 2003; 69(9):815-9
- Etude **rétrospective**, 149 patients, 10 ans

	Durée opératoire (min)	Pertes sanguines (mL)	Transfusion	Fistule
Harmonic scalpel 79 patients	357 +/- 15	1211 +/- 125	2,6 +/- 0,5	24
Kellyclasié 70 patients	404 +/-19	1411 +/- 180	1,7 +/- 0,6	7
p	0,05	NS	0,1	0,01

Quelle méthode choisir?

- Schmidbauer S et al., *Ann Surg.* 2002; 235(1):27-30
- Etude de faisabilité prospective, **Ultracision**[®]
- 41 patients, 64 résections/laparo, 2 résections/coelio
- Pertes sanguines : 820/50 mL
- Transfusion : 28%
- Pas de fistule ou abcès

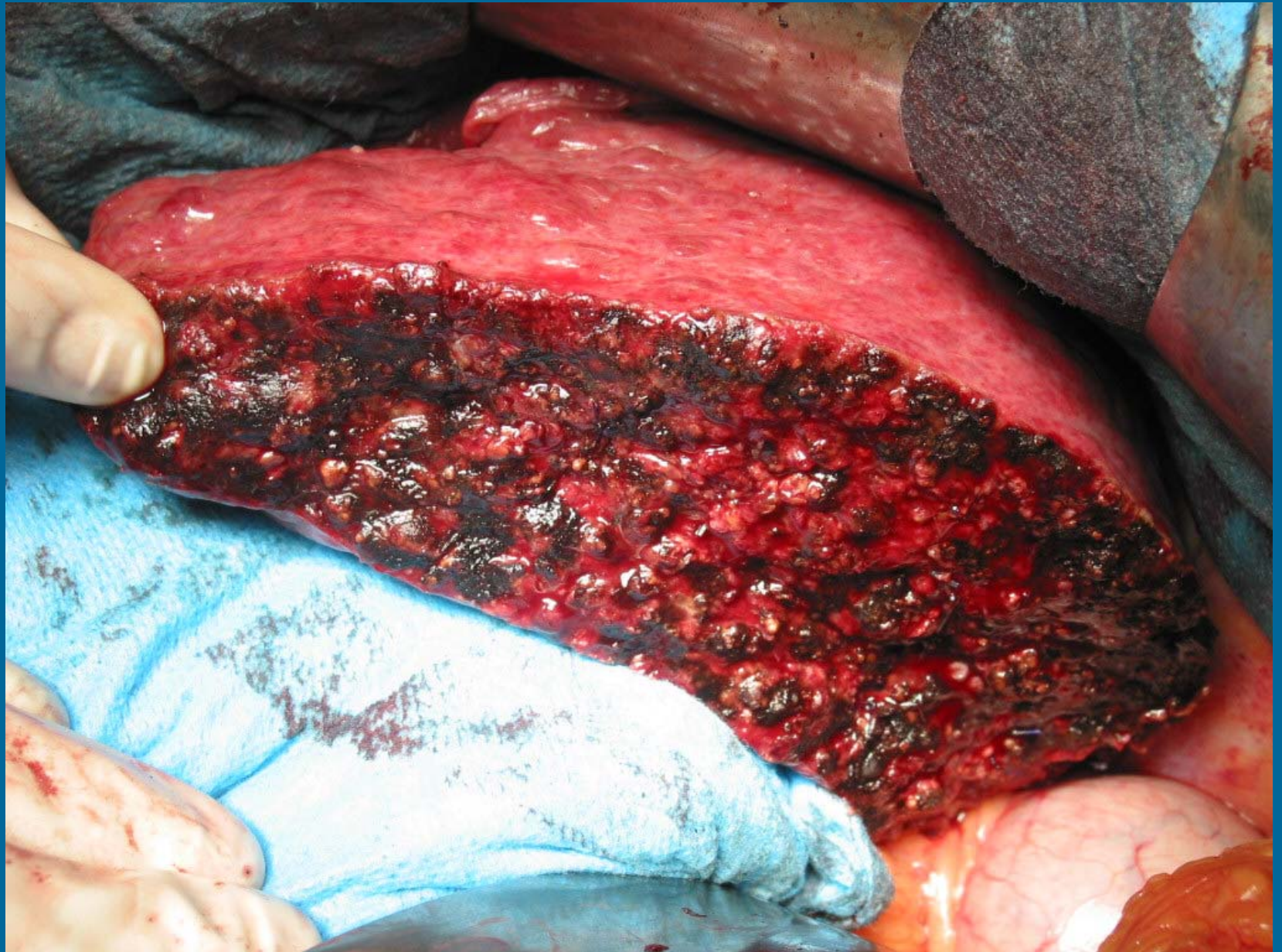
Quelle méthode choisir?

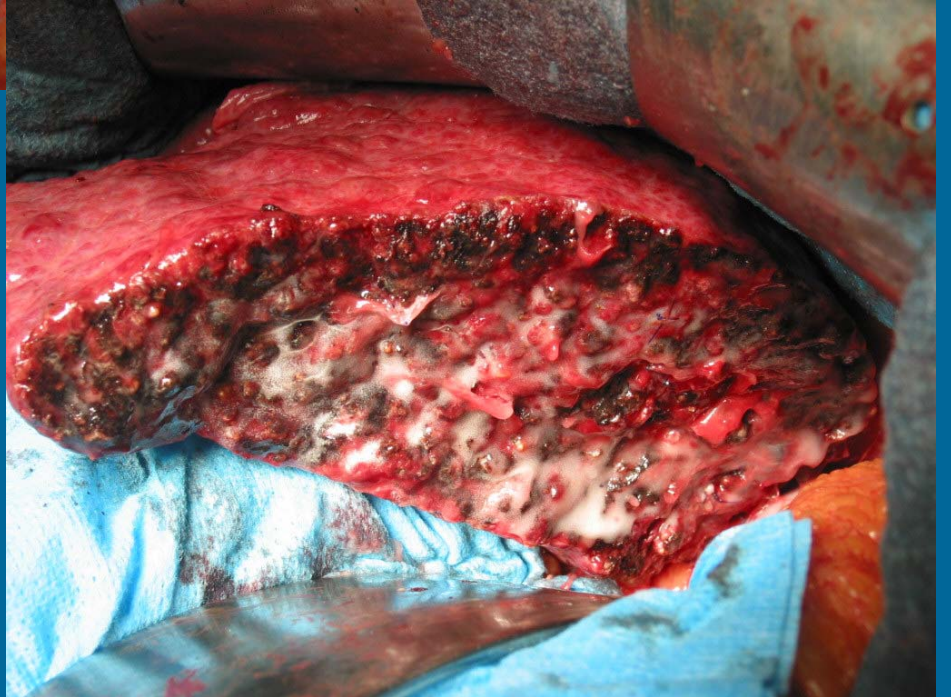
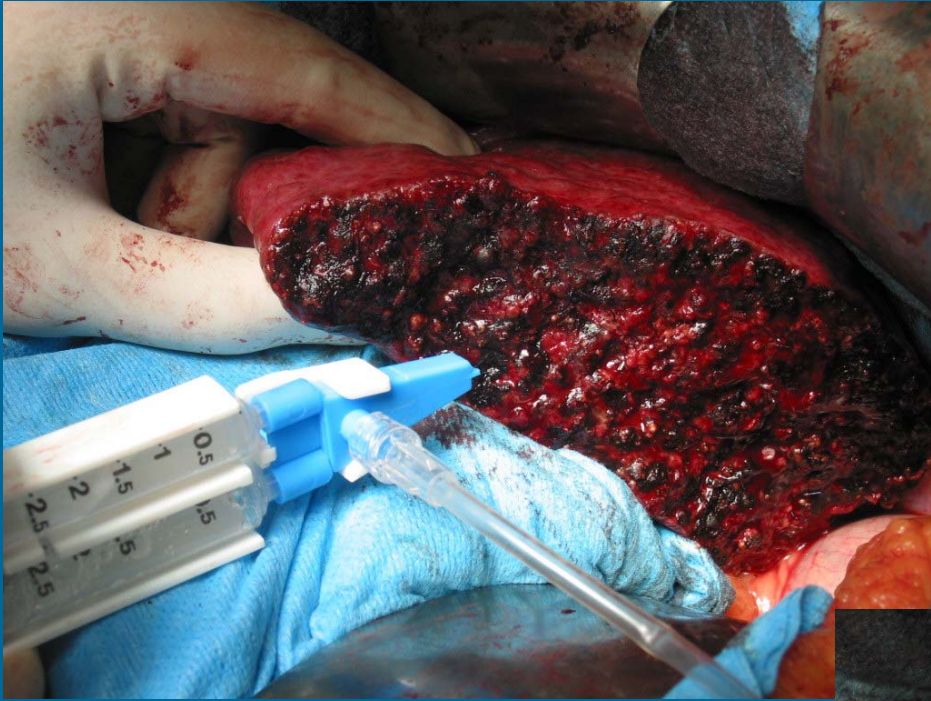
Au total :

- Grande variabilité des études
- Pas de consensus
- Habitudes

Traitement de la tranche

- Objectifs :
 - Pas d'hémorragie
 - Pas de fistule biliaire : 3 à 15% des patients selon les séries







Quelle technique choisir?

- Belghiti J et al., *Hepatogastroenterology*. 1996; 43:221-224
- Essai clinique **randomisé**, Colle de fibrine/Rien

	Aspect « sec » de la section	Drainage 3j (mL)	Bili/drainage (mg/mL)
Colle biologique	97%	242 (12-2014)	24
Pas de colle	81%	505 (14-3390)	65
p	0,016	0,02	<0,01

Conclusion

- Il existe de nombreuses techniques de transection du parenchyme hépatique, ainsi que de traitement de la tranche de section.
- A ce jour, aucune n'a démontré de façon significative sa supériorité.
- L'habitude du chirurgien reste un élément décisif dans le choix.
- Il reste une place pour des études prospectives randomisées.