

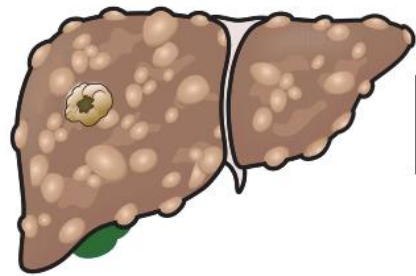


Résection hépatique laparoscopique ou ouverte vs. ablation par radiofréquence multibipolaire dans le CHC « in Milan » sur cirrhose

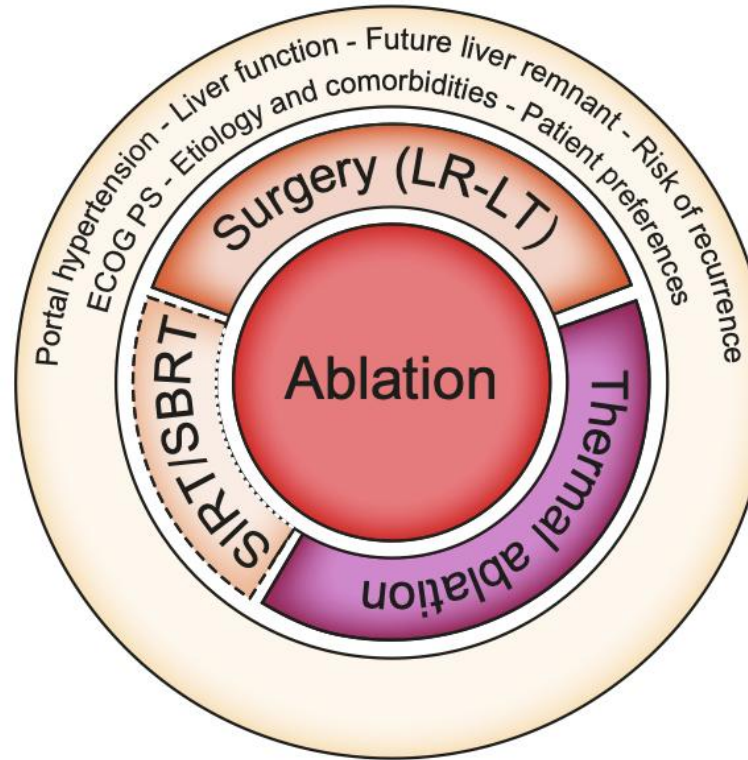
C. Hobeika, F. Cauchy, A. Rode, E. Salamé, O. Scatton, L. Schwarz, P. Papadopoulos, A. Hocquelet, A.-F. Manichon, C. Aubé, F. Oberti, A. Della Corte, A. Luciani, S. Gay, M. Lesurtel, C. Lim, P. Nahon, N. Ganne-Carrié, L. Blaise, O. Soubrane, O. Sutter, R. Brustia, L. Barbier, A. Laurent, O. Seror, J.-C. Nault

Introduction

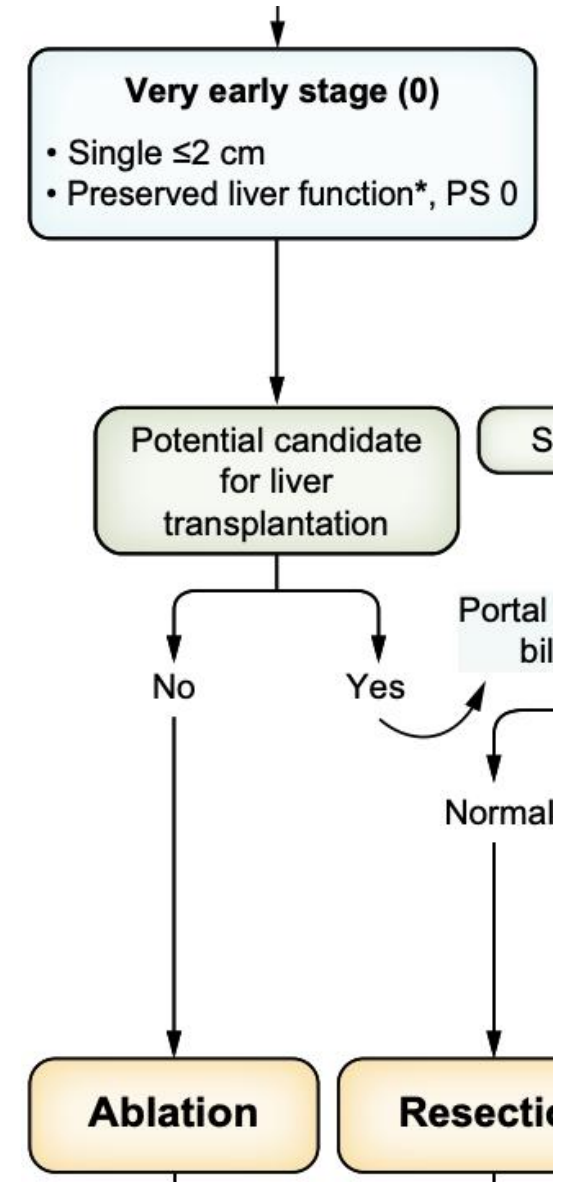
Small burden of disease



BCLC stage 0-A-B



CHC >2cm -> résultats chirurgie/ablation équivalents ?



Chen MS et al. A prospective randomized trial comparing percutaneous local ablative therapy and partial hepatectomy for small hepatocellular carcinoma. **Annals of surgery. 2006**

Huang J et al. A randomized trial comparing radiofrequency ablation and surgical resection for HCC conforming to the Milan criteria. **Annals of surgery. 2010**

Feng K, et al. A randomized controlled trial of radiofrequency ablation and surgical resection in the treatment of small hepatocellular carcinoma. **Journal of hepatology. 2012**

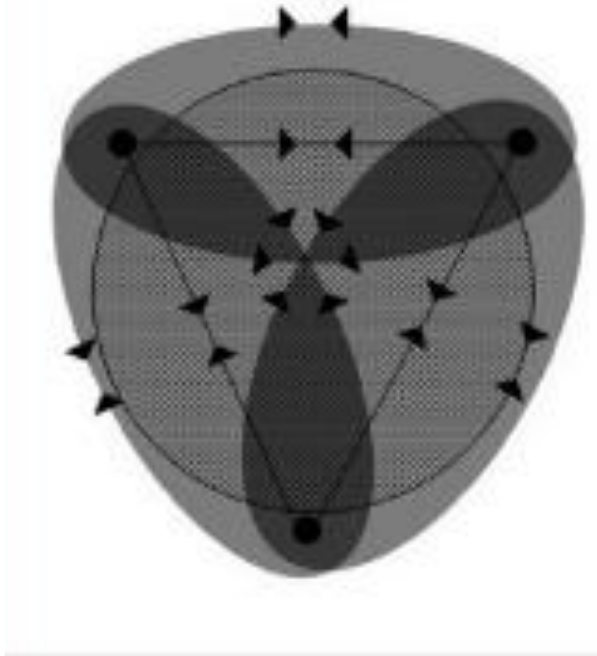
Liu H, et al. Randomized clinical trial of chemoembolization plus radiofrequency ablation versus partial hepatectomy for hepatocellular carcinoma within the Milan criteria. **Br J Surg. 2016**

Kawaguchi Y et al. Surgery Versus Ablation for Hepatocellular Carcinoma: A Randomized Controlled Trial (SURF-RCT Trial) and a Nonrandomized Prospective Observational Trial (SURF-Cohort Trial). **J Clin Oncol. 2025**

5 RCTs & question toujours en suspens

Evolution des techniques d'ablations

Seror O, Radiology 2016
Hocquelet A, Jhepatol. 2017
Mohkam KJ Hepatol. 2018



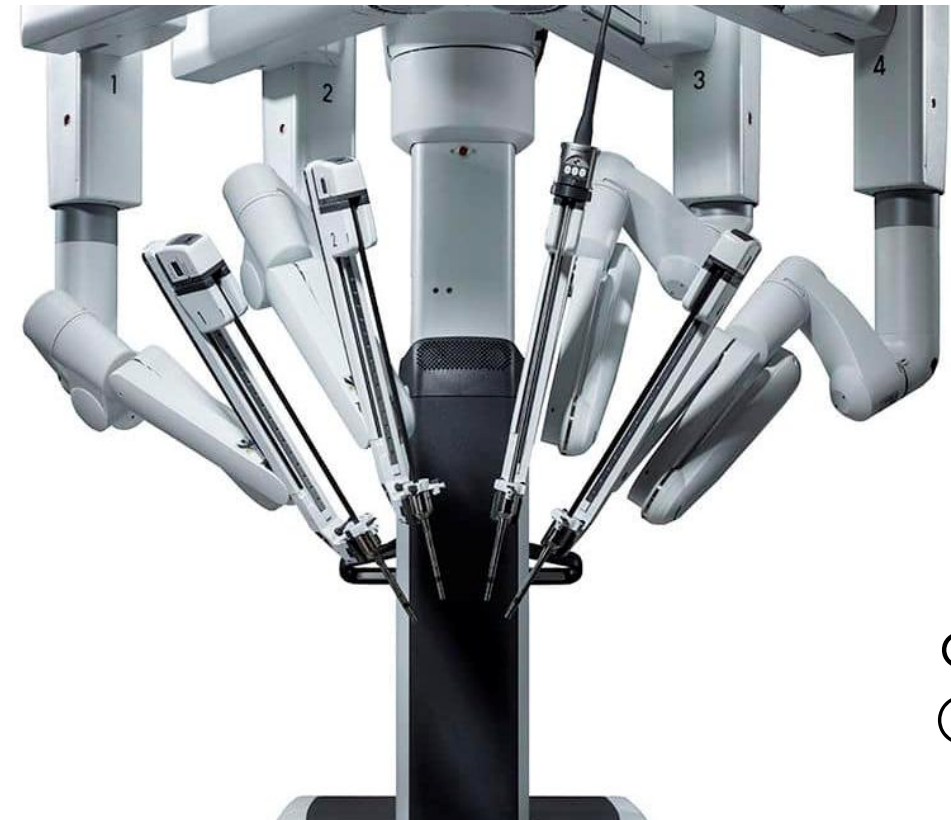
Dispositifs à dépôt d'énergie centripète

Radiofréquence multi-bipolaire (RFmbp)



Meilleur contrôle local -> $3 < \text{CHC} \leq 5\text{cm}$

Evolution des approches chirurgicales



daVinci
®

Comparer les **résultats à court et long terme** de malades avec CHC in **Milan** sur **cirrhose** traités par :

- **LLR et OLR** vs. radiofréquence multibipolaire (**mbpRFA**)

Type d'étude

- Cohorte, rétrospective, multicentrique
- Période : 2008 – 2018
- Centres : Angers, Bobigny, Bordeaux, Lyon, Rouen, Créteil, Pitié-Salpêtrière, Beaujon, Tours

Inclusion

- 1^{er} CHC
- In Milan
- Foie F3 ou F4
- Traitement de 1^{ère} ligne : mbpRFA ou résection hépatique (OLR / LLR)

Procédures :

- **mbpRFA** : anesthésie générale, guidage imagerie, répétée si nécessaire -> 3 échecs = récurrence locale
- **Résection hépatique** : open (OLR) ou laparoscopie (LLR)

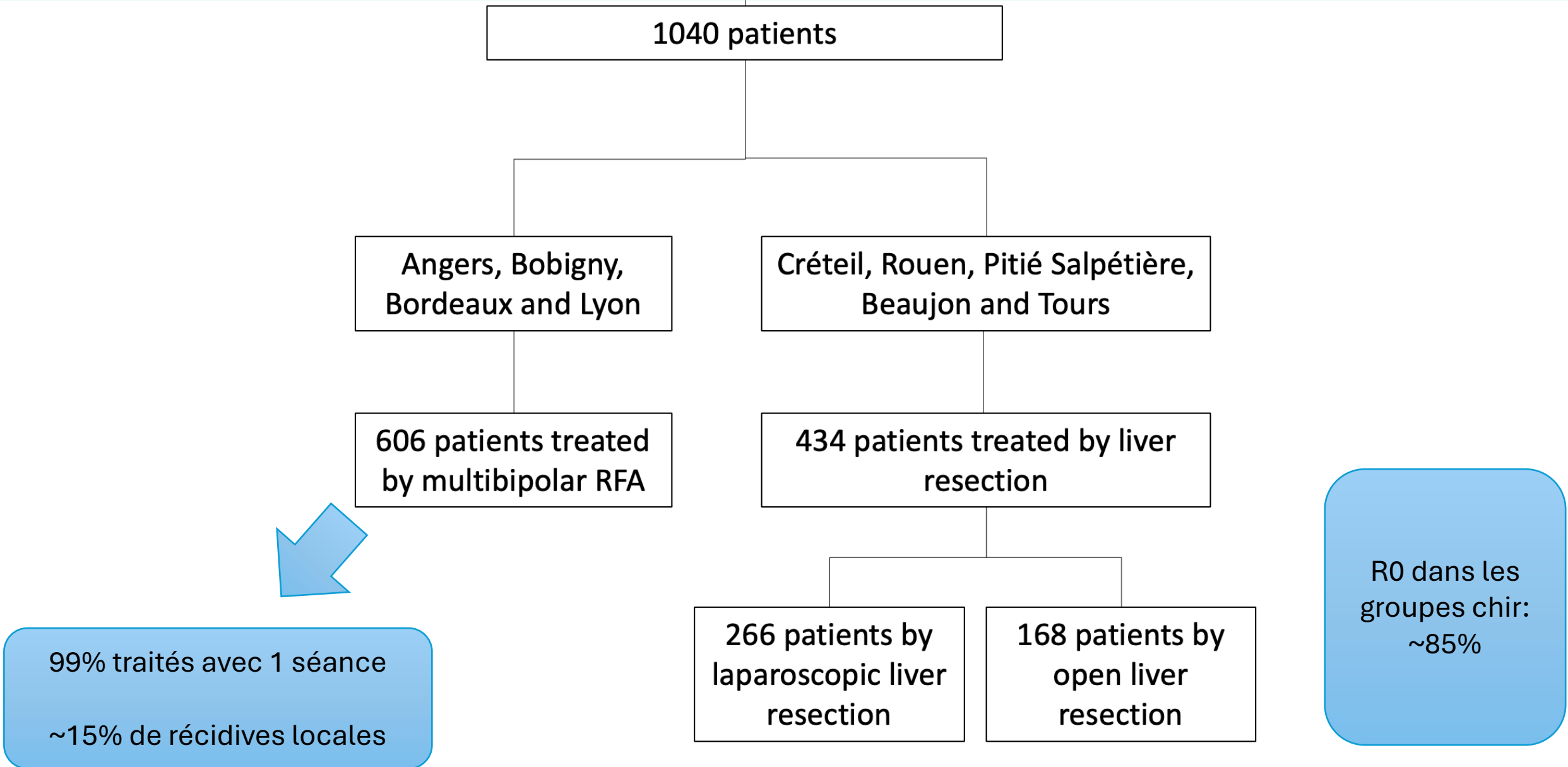
Data spécifiques :

- Grade de difficulté chir. -> classification IMM
- Localisation tumorale -> Lobe gauche vs. antérolat. vs. posterosup.
- Foie sous-jacent -> MELD + APRI + HTP cliniquement significative

Analyses statistiques :

- Kaplan-Meier, log-rank
- Modèles Cox, régressions logistiques
- Propensity score (3:1 nearest neighbor)

Flowchart



Population d'étude (n=1040)



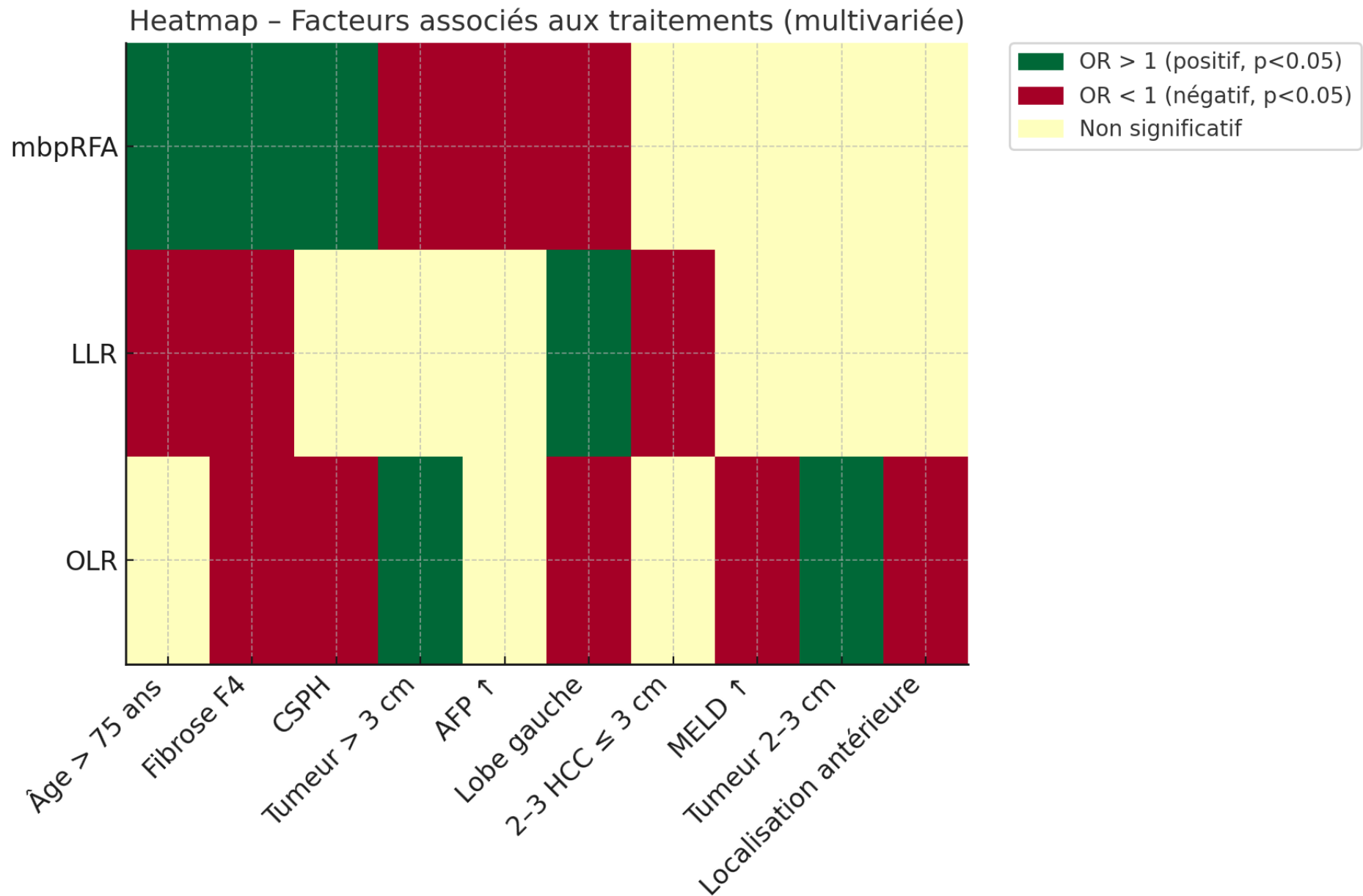
Patients :

- Âge médian : 64 ans (plus âgés en mbpRFA, plus jeunes en LLR)
- Hommes : 83%
- Cirrhose F4 : 89% (97% en mbpRFA, 74% en OLR)
- CSPH : 32% (↑ mbpRFA, ↓ OLR)
- MELD médian : 8 (plus bas en OLR)
- HCV : 33% | HBV : 12% (↓ en mbpRFA, ↑ LLR/OLR)
- OH: 51% (↑ mbpRFA)
- Syndrome métabolique : 27%

CHCs :

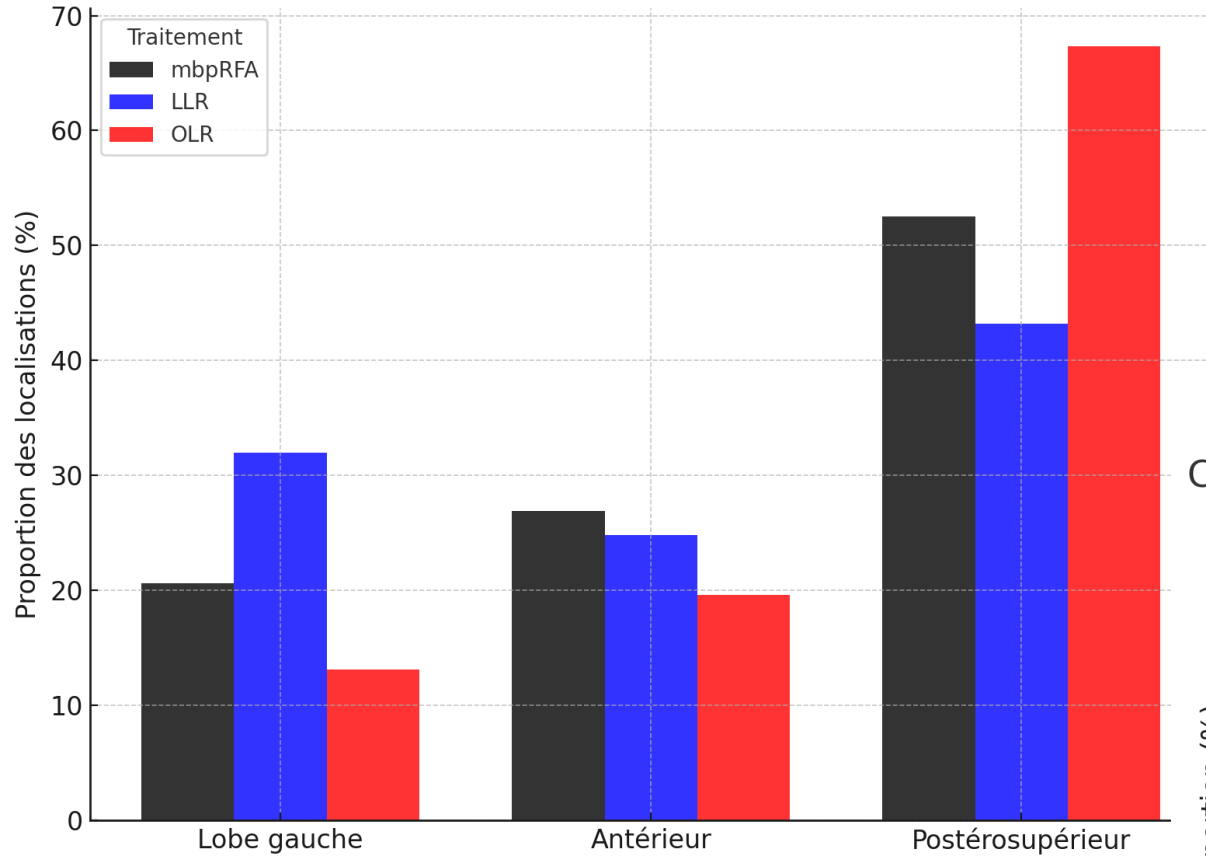
- HCC $\leq$ 2 cm : 28%
- HCC $>$ 3 cm : 26% (↑ en OLR)
- Localisation postérosupérieure : 53% (↑ OLR, ↓ LLR)
- 2–3 nodules $\leq$ 3 cm : 15% (↑ mbpRFA)

Facteurs ~ au type de traitement

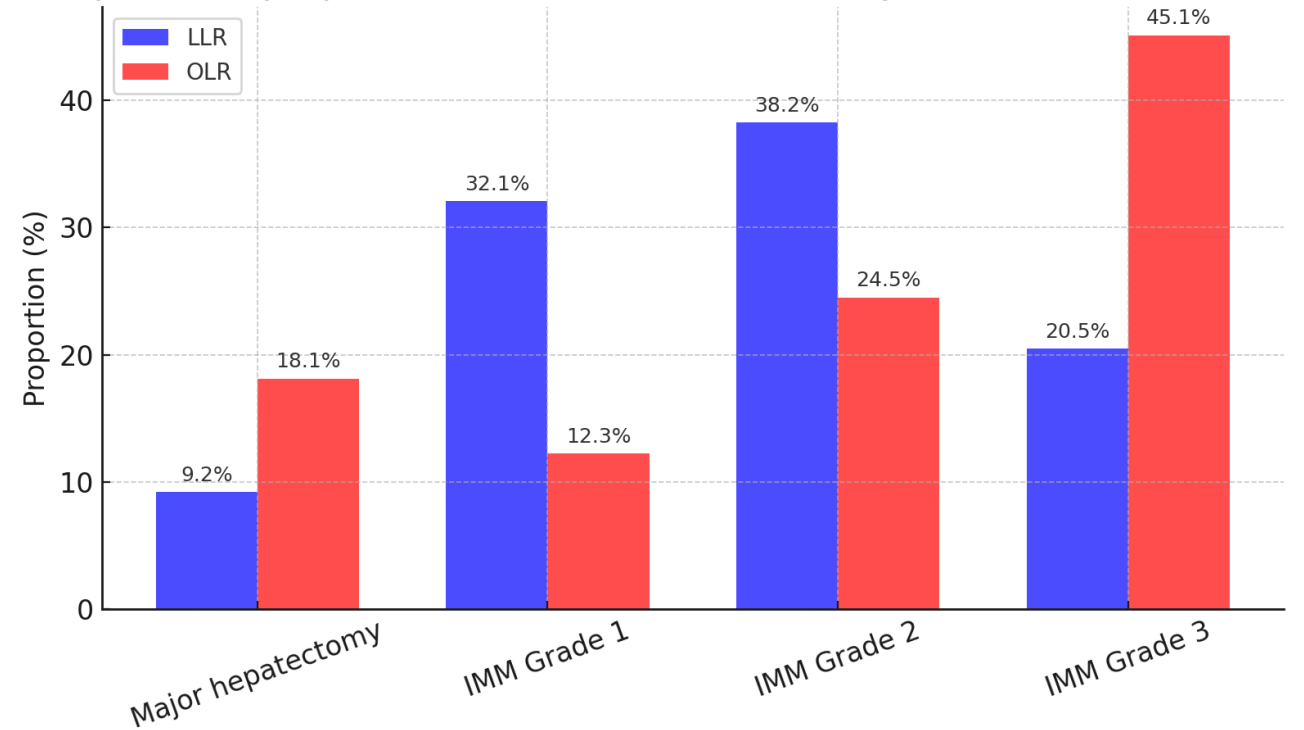


Facteurs ~ au type de traitement

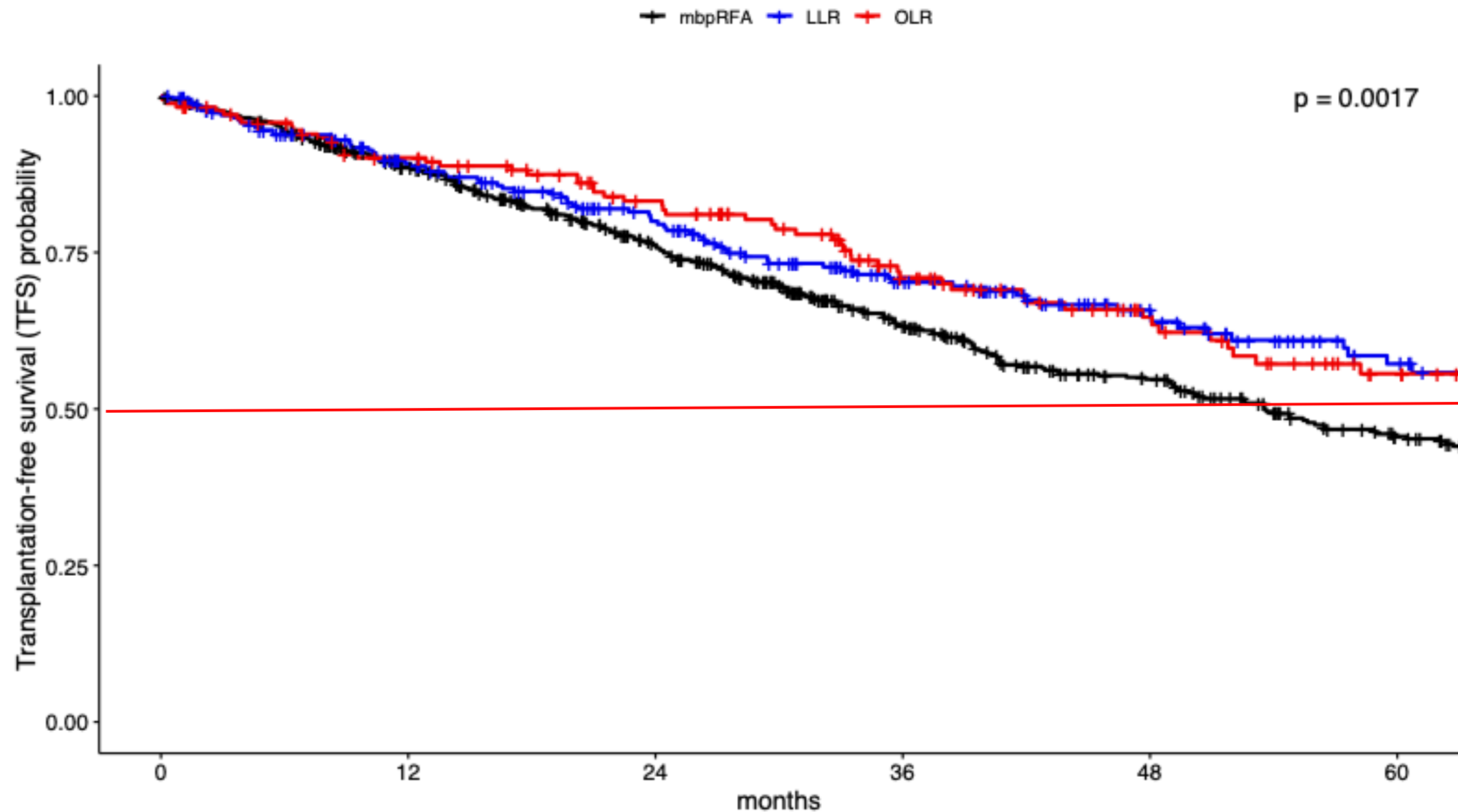
Localisation tumorale selon le traitement



Comparaison proportionnelle des résections majeures et classification IMM



Survies sans TH



Variables de matching (PSM)

Âge, sexe, ASA, HBV/HCV, alcool, MELD, APRI, AFP, fibrose, CSPH,
taille/nb/localisation HCC

142 LLR vs. 310 mbpRFA

70 OLR vs. 170 mbpRFA

Morbidité post-opératoire après matching

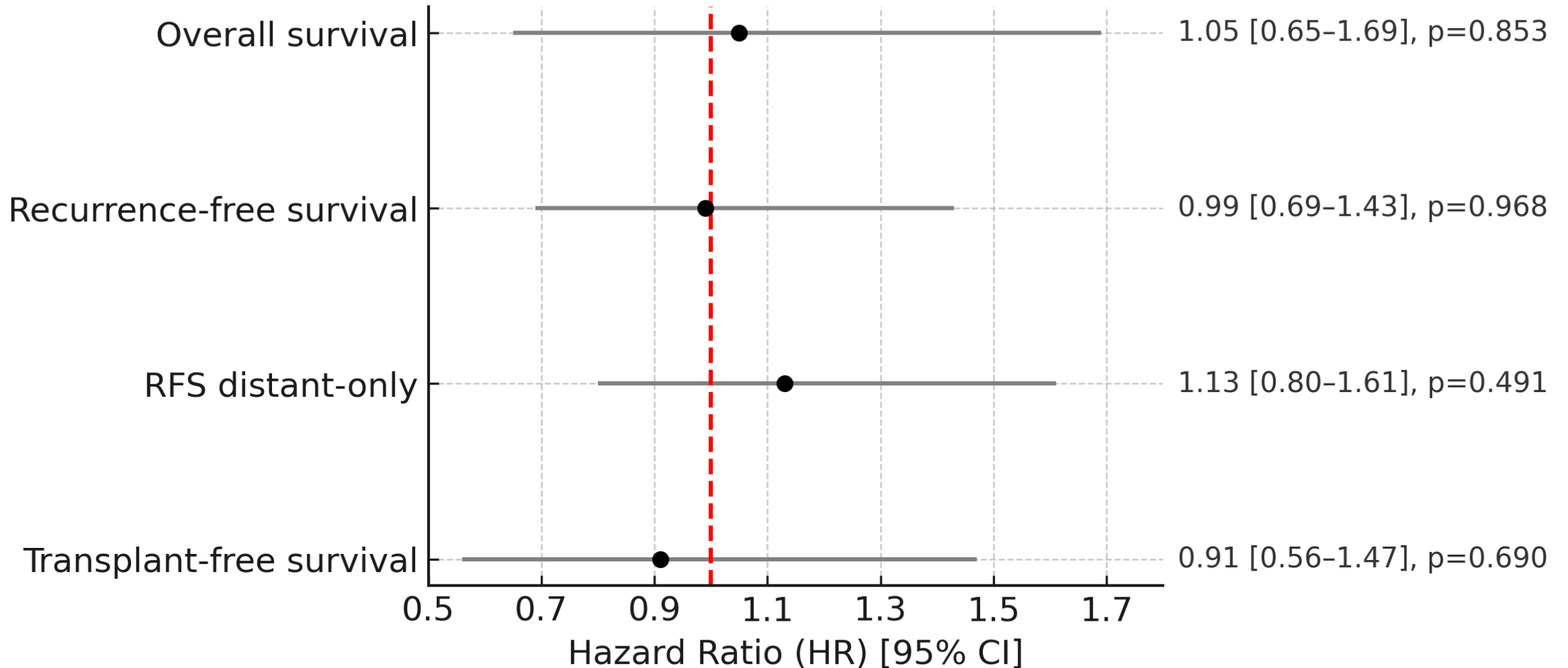
	LLR vs. mbpRFA	OLR vs. mbpRFA
Complications	RR 1.37 [1.02–1.85]; p=0.039	RR 1.69 [1.16–2.47]; p=0.007
Complications sévères (CD≥III)	RR 2.61 [1.15–5.96]; p=0.022	RR 2.58 [1.16–5.71]; p=0.020
Durée d'hospitalization	+5 jours [3–7]; p<0.001	+7 jours [4–9]; p<0.001
Mortalité 90j	RR 3.61 [0.59–22.24]; p=0.166	RR 4.51 [1.16–17.59]; p=0.030

Survies après matching – OLR vs. mbpRFA

← Favor OLR

Favor mbpRFA →

OLR vs mbpRFA – Long-term outcomes

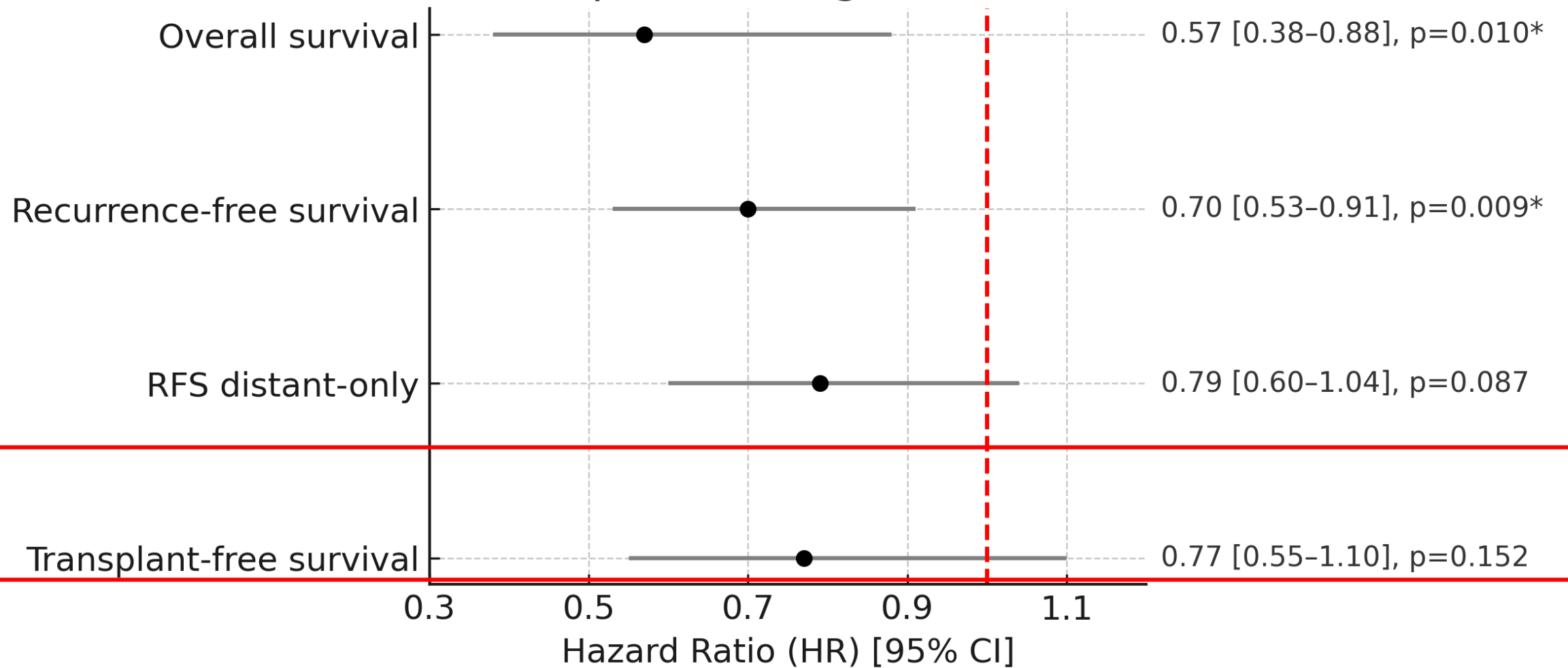


Survies après matching – LLR vs. mbpRFA

← Favor LLR

Favor mbpRFA →

LLR vs mbpRFA – Long-term outcomes



LLR : maximiser le contrôle local et les **résultats oncologiques**

mbpRFA : alternative forte, avec **morbidité réduite** et bonne **survie sans TH**

Modalités mini-invasives (LLR ou mbpRFA) à privilégier

Difficulté technique/localisation tumorale ~ éléments décisionnels importants



Résection hépatique laparoscopique ou ouverte vs. ablation par radiofréquence multibipolaire dans le CHC « in Milan » sur cirrhose

C. Hobeika, F. Cauchy, A. Rode, E. Salamé, O. Scatton, L. Schwarz, P. Papadopoulos, A. Hocquelet, A.-F. Manichon, C. Aubé, F. Oberti, A. Della Corte, A. Luciani, S. Gay, M. Lesurtel, C. Lim, P. Nahon, N. Ganne-Carrié, L. Blaise, O. Soubrane, O. Sutter, R. Brustia, L. Barbier, A. Laurent, O. Seror, J.-C. Nault