



Invitée du mois : Pr Abid Hakima

Evaluating Safety and Efficacy of Plastic versus Metal Stenting in Malignant Hilar Biliary Obstruction: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials, *Postgraduate Medical Journal*, 2025;101(1195):447-457

Postgrad Med J 2025; 101(1195): 447-457. <https://doi.org/10.1093/postmj/qgae165>

Pr Abid Hakima

Service d'hépatogastro-entérologie CHU HASSAN II - Fès

Bonjour Abid, vous êtes Professeur de gastro-entérologie au CHU HASSAN II de Fès, et vous avez lu pour nous un article, sur les prothèses biliaires .

Quel était l'objectif de l'étude ?

Comparer, sur la base exclusive d'essais randomisés contrôlés (RCT), l'efficacité et la sécurité des endoprothèses biliaires métalliques (PM) versus plastiques (PP) dans le traitement palliatif de l'obstruction biliaire hilare maligne (MHBO).

L'objectif principal était d'évaluer la perméabilité du stent et le taux de réintervention, ainsi que la réussite technique et clinique, la survie globale et les événements indésirables.).

Quelle a été la méthodologie utilisée dans cette étude ?

Type d'étude : Revue systématique et méta-analyse incluant uniquement des RCTs conformes aux critères PRISMA, enregistrée sur PROSPERO

Bases de données : PubMed, Embase, Scopus, Web of Science (jusqu'à mars 2024).

Population : 322 patients

porteurs de MHBO (156 PP vs 166 PM).
Études incluses : 5 RCTs réalisés au Japon, Corée, Thaïlande et Allemagne (Bismuth II-IV).

Analyse : Modèle à effets fixes (RR) et aléatoires (HR) selon l'hétérogénéité.

Critères principaux :

- Succès technique : mise en place et drainage biliaire adéquat.
- Succès clinique : baisse $\geq 50\%$ de la bilirubine totale.
- Patence du stent et survie globale (hazard ratios).
- Réintervention et effets indésirables (cholangite, saignement, migration, etc.).

Quels sont les résultats clés de l'étude ??

Paramètre	Résultat principal	Interprétation
Succès technique	RR 1.01 (95 % CI 0.94-1.09), p = 0.73	Équivalent entre PP et PM
Succès clinique	RR 0.86 (0.69-1.07), p = 0.17	Tendance favorable au PM
Patence du stent	HR 0.54 (0.32-0.90), p = 0.02	Significativement plus longue avec PM
Survie globale	HR 0.71 (0.47-1.05), p = 0.09	Pas de différence significative
Réinterventions	RR 1.80 (1.07-3.04), p = 0.03	Moins fréquentes avec PM
Événements indésirables globaux	RR 0.80 (0.53-1.20), p = 0.29	Pas de différence significative
Cholangite / Migration / Occlusion	Non significatif	Comparable entre groupes

Commentaires du lecteur :

Cette méta-analyse, la première à
SMED Maroc

Quels sont les enseignements techniques pour l'endoscopiste ?

- L'étude confirme que la

perméabilité prolongée des stents métalliques est un atout majeur dans la prise en charge des obstructions hilaires complexes.

- Les drainages bilatéraux assurent un meilleur débit et une réduction du risque d'ictère résiduel.

Cependant, la pose des SEMS requiert une expertise technique, notamment pour la stratégie stent-by-stent ou stent-in-stent.

Les prothèses plastiques, plus souples et économiques, conservent un intérêt dans les situations d'urgence ou en l'absence de matériel métallique disponible.

Qu'apportent ces résultats par rapport aux recommandations internationales ?

- Les conclusions rejoignent celles des guidelines ESGE (2018–2024) et ASGE (2021) :

- Utiliser SEMS bilatéraux non couverts comme référence chez les patients non résécables avec obstruction biliaire hilaire maligne.

Réserver les PP aux patients avec espérance de vie limitée (< 3 mois) ou en situation transitoire avant chirurgie.

- Éviter les stents entièrement couverts en zone hilaire en raison du risque d'obstruction secondaire.

- Ainsi, cette méta-analyse renforce le consensus mondial en faveur des stents métalliques palliatifs dans les formes avancées

Selon vous, quels étaient les points forts de l'article ?

- Inclusion *exclusivement* d'essais randomisés → haut niveau de preuve.

- Homogénéité éthodologique, notamment sur les définitions de succès technique et clinique.

- Utilisation du **hazard ratio** plutôt que de l'odds ratio → meilleure précision temporelle.

Selon vous, quels étaient les points faibles de l'article ?

- Seulement 5 études (322 patients).

- Variabilité dans les techniques (sphinctérotomie, voie d'abord, drainage bilatéral/unilatéral).

- Hétérogénéité modérée dans la mesure de la perméabilité et des complications.

Contexte marocain et implications pratiques

dans le contexte marocain, le choix entre stent métallique (SEMS) et stent plastique repose souvent sur des considérations économiques et logistiques.

Bien que le coût initial du SEMS soit plus élevé, la durée de perméabilité prolongée et la diminution des réinterventions peuvent en réalité réduire le coût global par patient, surtout lorsque les réinterventions nécessitent un plateau technique limité à certaines grandes villes.

Ainsi, pour les patients palliatifs à espérance de vie > 3–4 mois, la mise en place d'un stent métallique bilatéral (selon les recommandations ESGE/ASGE) semble être la stratégie optimale.

À l'inverse, chez les patients fragiles, à pronostic limité, le stent plastique reste une alternative acceptable, facilement remplaçable et moins coûteuse.

Quels sont vos Take home messages ?

1. Les deux types de stents sont sûrs et efficaces, mais les stents métalliques présentent une meilleure perméabilité et nécessitent moins de réinterventions.

2. Aucune différence significative n'a été retrouvée en termes de succès clinique,

survie ou complications majeures.

3. Le coût initial plus élevé du SEMS pourrait être compensé par une réduction du coût global lié à la diminution des gestes répétés.

4. Les recommandations ESGE et ASGE soutiennent l'usage préférentiel du SEMS pour les patients avec obstruction biliaire hilaire maligne non résécable, en bilatéral si possible.

5. Au Maroc, un protocole de sélection tenant compte du niveau socio-économique, de la disponibilité du matériel et de la proximité du centre expert est indispensable pour adapter ces données internationales à la pratique nationale.