

NLPC expérience du service d'urologie HMRUC

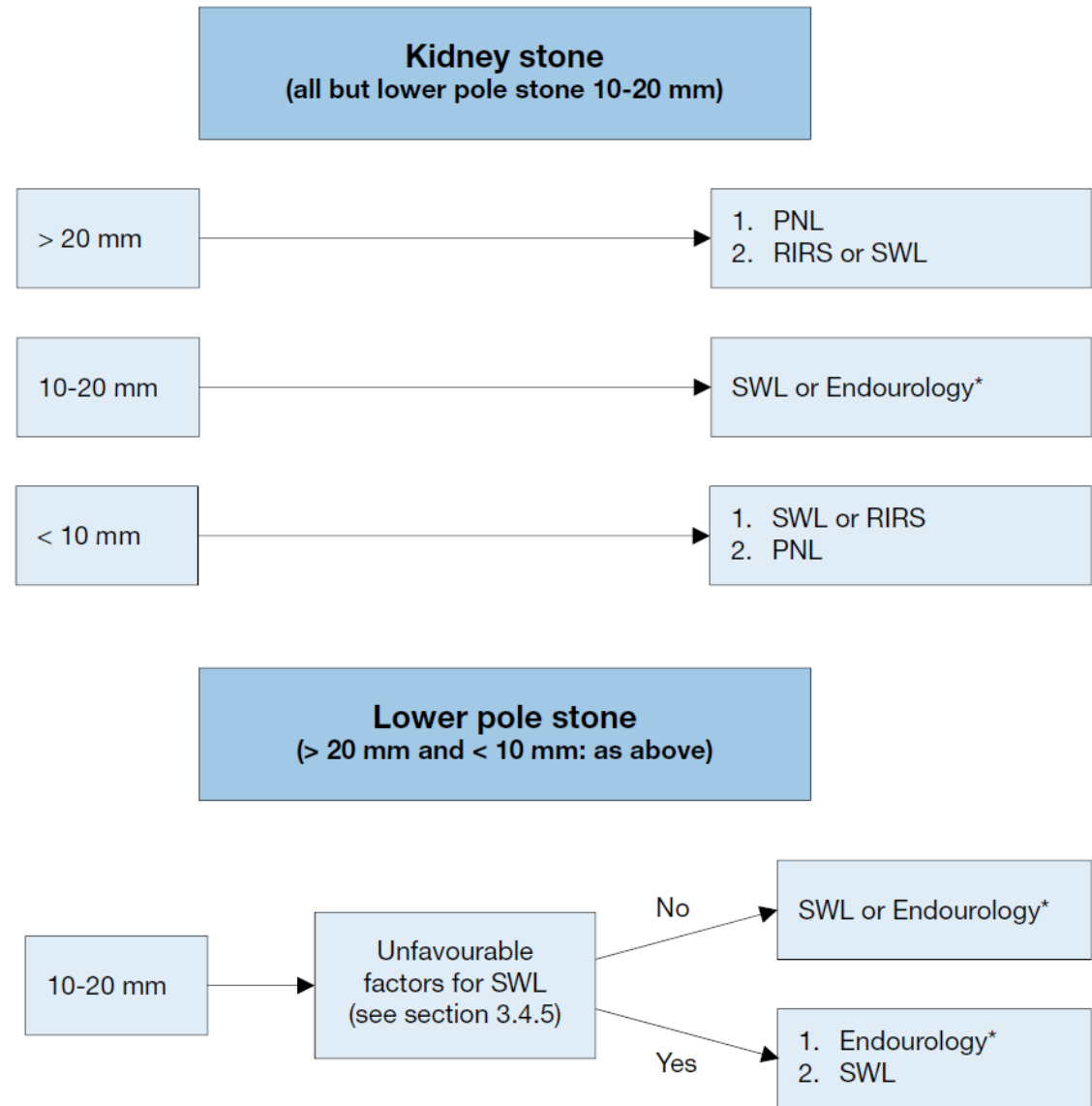
M.BRAHMI-R.DJAAFAROU-A.BENDJEDOU-R.BAIT-A.KACIMI

Service d'urologie/ HMRUC

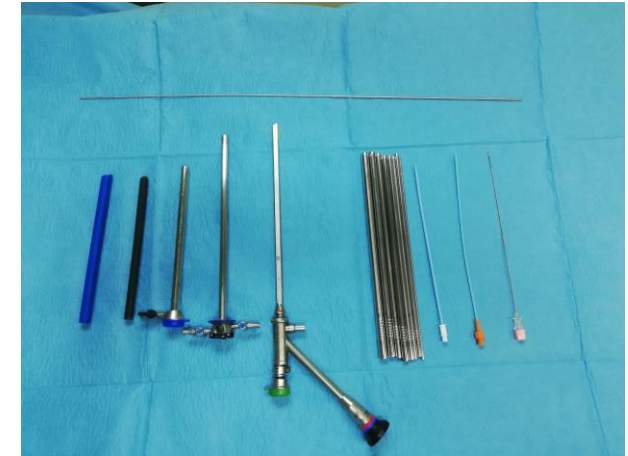
historique

- 1941, première néphroscopie en utilisant un cystoscope: Drs Rupel et Brown
- 1973 première NLPC : Drs Fernström et Johannson
- 1977 première lithotritie par ultrason au cours d'une NLPC:Dr Kurth
- Les années 80: standardisation de la technique par Alken, Segura et Smith

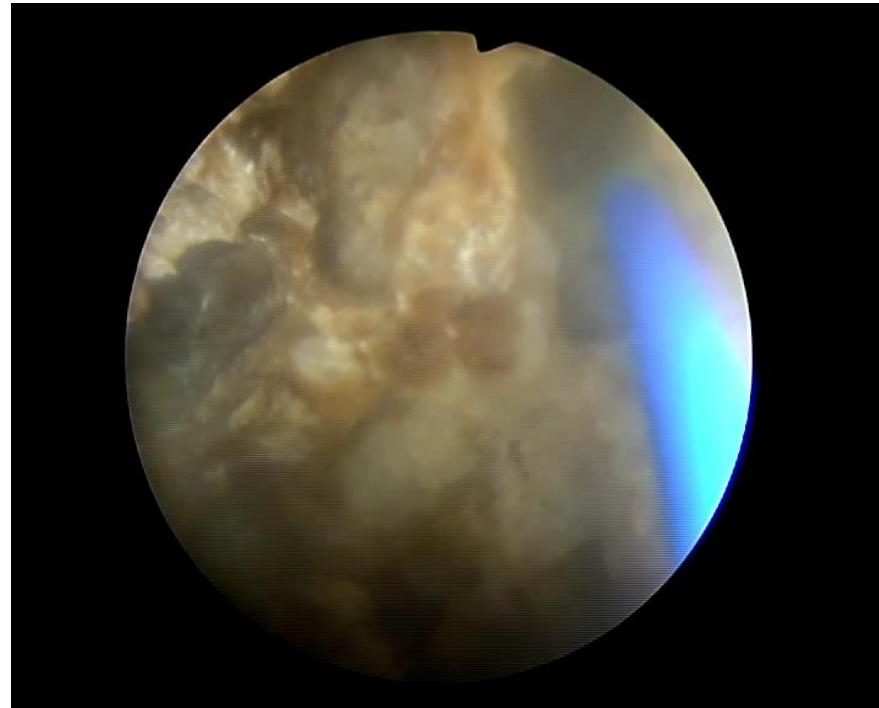
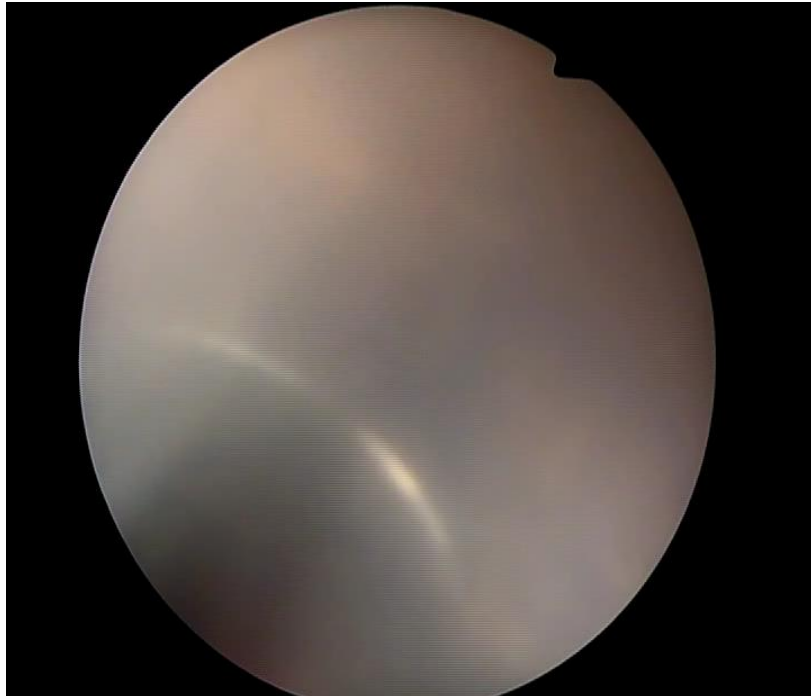
NLPC :
standard



NLPC: Service d'urologie/ HMRUC

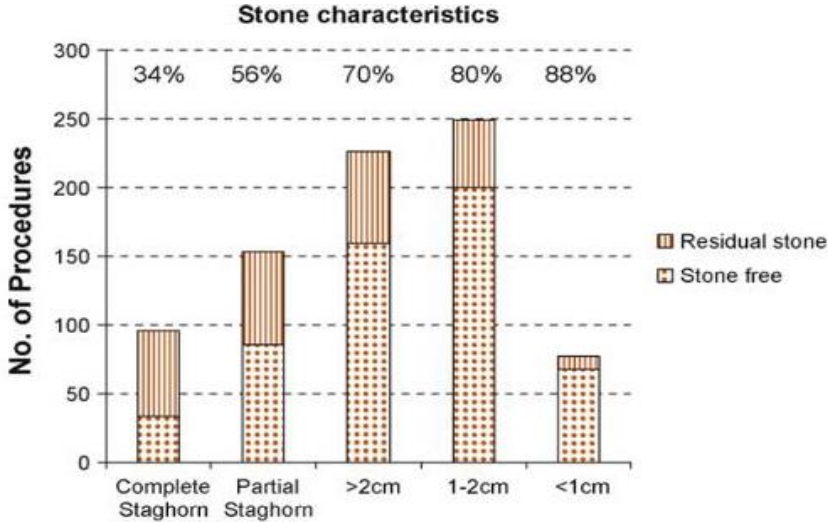


Fragmentation de la lithiase



NLPC: Service d'urologie/ HMRUC

Stone free: 55%

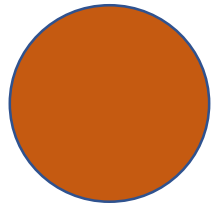


Armitage et al . Eur Urol 61 (2012)

miniaturisation de la néphrolithotomie

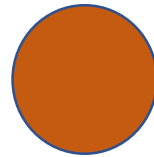
ALKEN

1980



LAHM/NAGELE

2001



JANAK

2012



MAHESH

2011



Standard

CH 30



MINI

CH 15-16,5



Ultramini

CH 11-13



Micro

CH 4,8



Position de la NLPC



Positioning for percutaneous nephrolithotomy

Cecilia Maria Cracco^a, Peter Alken^b, and Cesare Marco Scoffone^a



Prône



Prône split-leg



Valvidia-supine



Galdakao- modified
Valvidia supine

Avantages: position prone

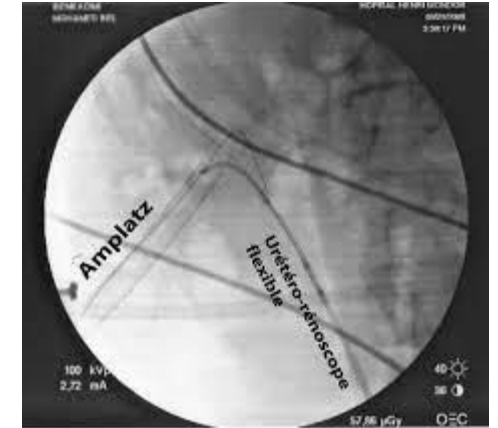
- l'espace est plus large pour choisir le site de ponction
- liberté pour la manipulation des instruments
- Rein est moins mobile
- NLPC bilatérale

Désavantage de la prône position: anesthésie

- Effets hémodynamiques:
 - ✓ Réduction de l'index cardiaque
 - ✓ Réduction du retour veineux
 - ✓ Stase veineuse
- Effets ventilatoires
- Possible lésion nerveuse
- Intervention difficile en cas d'évènements cardiorespiratoire peropératoires

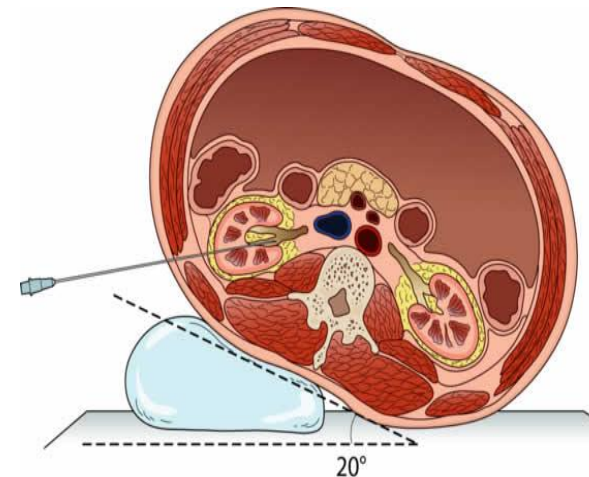
Désavantage de la prône position: urétéroscopie

- Difficulté à combiner avec une urétéroscopie



Avantages: position supine

- L'installation plus facile et plus rapide en un seul temps
- le nombre de personnes nécessaire est réduit.
- Gain d'environ 20-40 minutes par rapport à la position standard
- mains du chirurgien sont en dehors du champ des rayons-X.
- Le trajet de l'Amplatz est horizontal voire légèrement déclive, ce qui pourrait théoriquement faciliter l'évacuation des petits fragments
- Possibilité de traitement en double abord

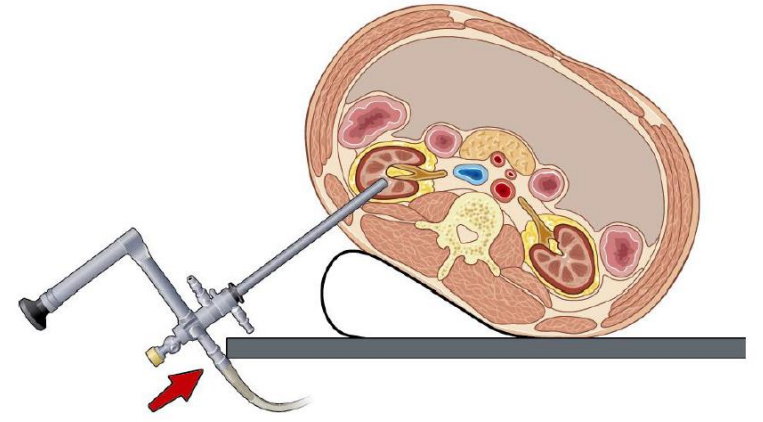


Avantages: position supine

- Les enfants
- Les sujets âgés
- Patients obèses
- Après une transplantation rénale
- Malformations rénales

Désavantage de la position supine:

- le rein est plus mobile
- Le trajet de la dilatation est plus long
- Possibles collisions de l'instrument avec la table opératoire
- la visibilité peut être diminuée du fait de la diminution de la pression dans les cavités.
- l'apparition de bulles, surtout lorsque l'on utilise les ultrasons.



Résultats: prône vs supine

Supine versus prone position for percutaneous nephrolithotripsy: A meta-analysis of randomized controlled trials



Jie Li¹, Liang Gao¹, Qiubo Li, Yuanfeng Zhang, Qing Jiang*


The Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Department of Urology, Chongqing, China

Supine versus prone percutaneous nephrolithotomy for renal calculi: Our experience

Abhirudra Mulay, Deepak Mane, Sunil Mhaske, Avreen S. Shah*, Deepak Krishnappa, Vilas Sabale

Department of Urology, Dr. D.Y. Patil Medical College, Hospital and Research Centre, Pimpri, Pune, Maharashtra, India

Prone versus Modified Supine Position in Percutaneous Nephrolithotomy: a Prospective Randomized Study

Yanbo Wang¹, Yan Wang¹, Yunming Yao², Ning Xu¹, Haifeng Zhang¹, Qihui Chen¹, Zhihua Lu¹, Jinghai Hu¹, Xiaoqing Wang¹, Ji Lu¹, Yuanyuan Hao¹, Fengming Jiang^{1#}, Yuchuan Hou^{1#}, Chunxi Wang^{1#} 



Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Surgery

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijso



Review

Supine versus prone position for percutaneous nephrolithotripsy: A meta-analysis of randomized controlled trials



Jie Li¹, Liang Gao¹, Qiubo Li, Yuanfeng Zhang, Qing Jiang*

The Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Department of Urology, Chongqing, China

Résultats: prône vs supine

Stone free

complications



Review

Supine versus prone position for percutaneous nephrolithotripsy: A meta-analysis of randomized controlled trials

Jie Li¹, Liang Gao¹, Qiubo Li, Yuanfeng Zhang, Qing Jiang*

The Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Department of Urology, Chongqing, China

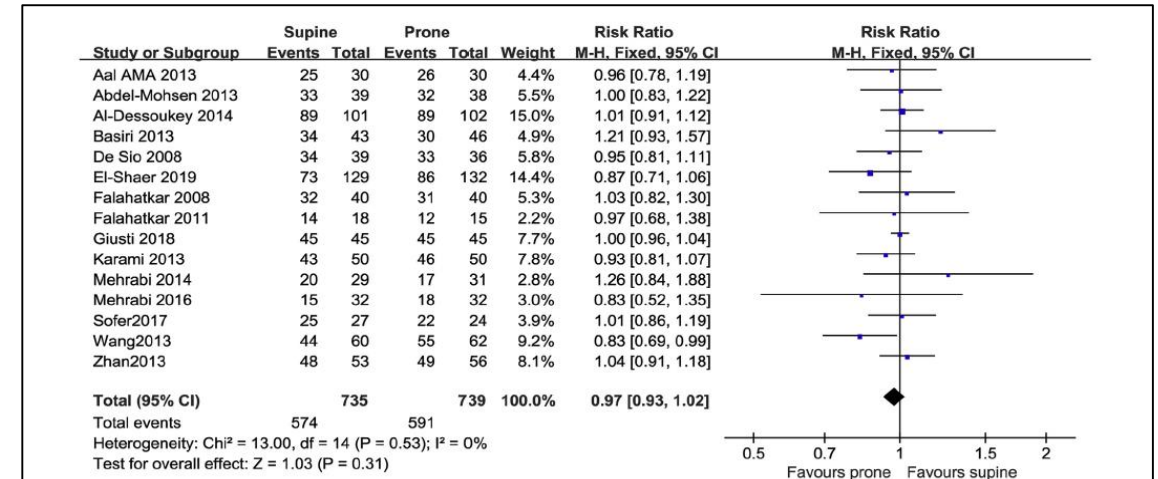


Fig. 3. Forest plot and meta-analysis of stone-free rate in supine group vs. prone group. Supine = percutaneous nephrolithotomy in supine position; prone = percutaneous nephrolithotomy in prone position; CI = confidence interval; M-H = Mantel-Haenszel test.

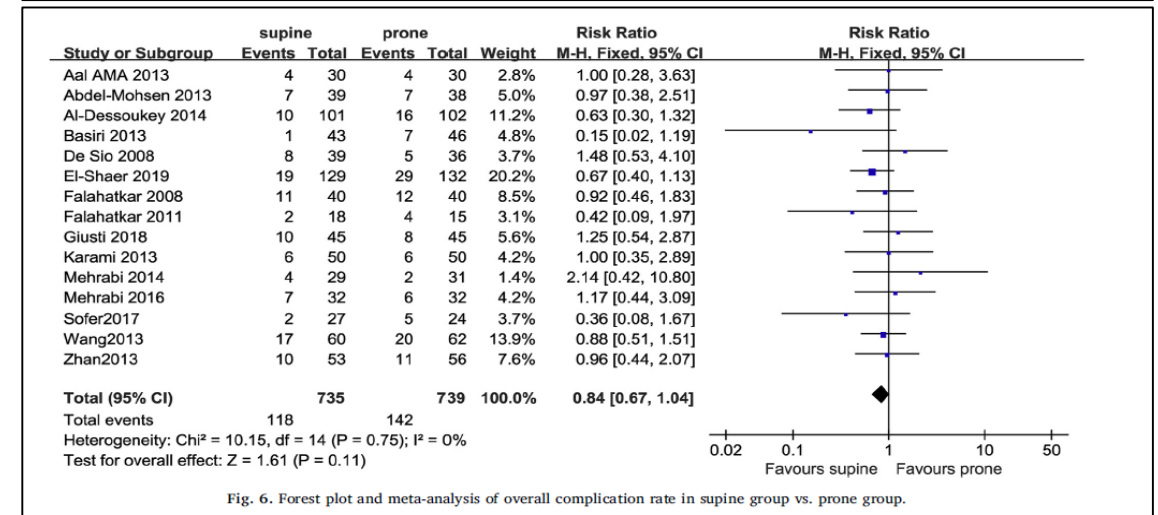
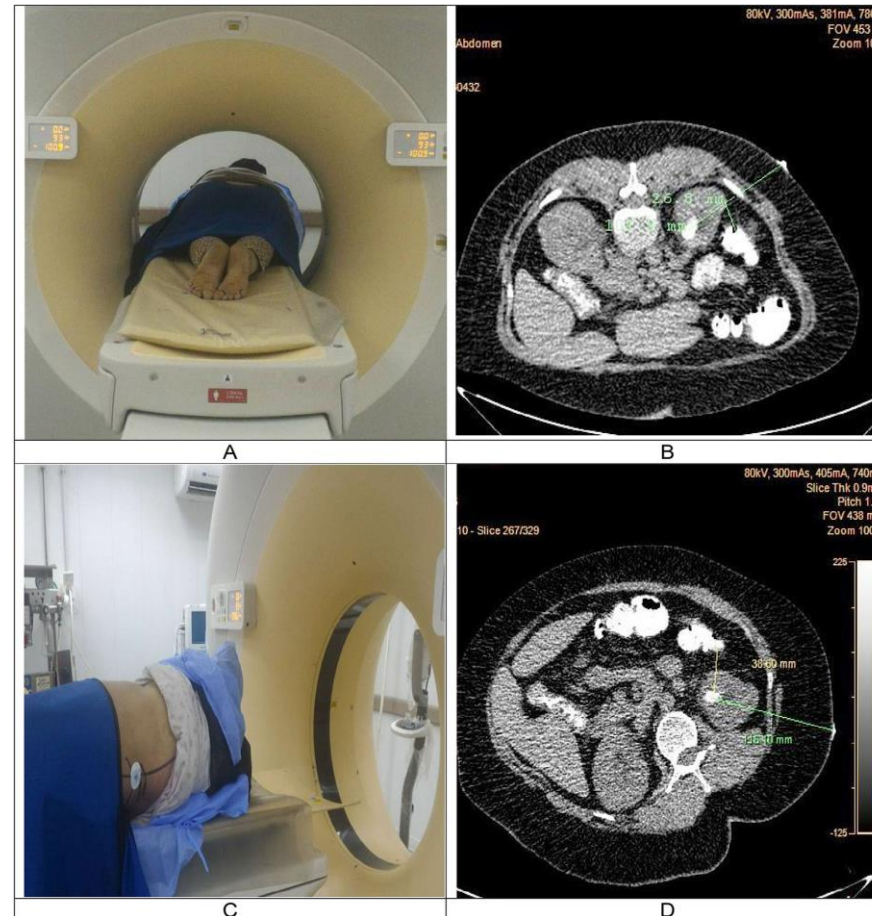


Fig. 6. Forest plot and meta-analysis of overall complication rate in supine group vs. prone group.

Plaie colique: supine vs prone

Radiologic Relation of the Colon to the Trajectory of Percutaneous Nephrolithotomy Access in Prone Versus Flank-free Modified Supine Position: A Prospective Study of Intra and Interindividual Influencing Factors

Esam A.E. Desoky, Ahmed M. Eliwa, Amr M. Fawzi, Ahmed M. Sakr, Aref M. Maarouf, Ashraf S. Shahin, Khalid M. Abdelwahab, Maged Mohammed Ali, Hossam Abdelrahman, and Fatma Zaiton



Résultats: prône vs supine

Temps opératoire

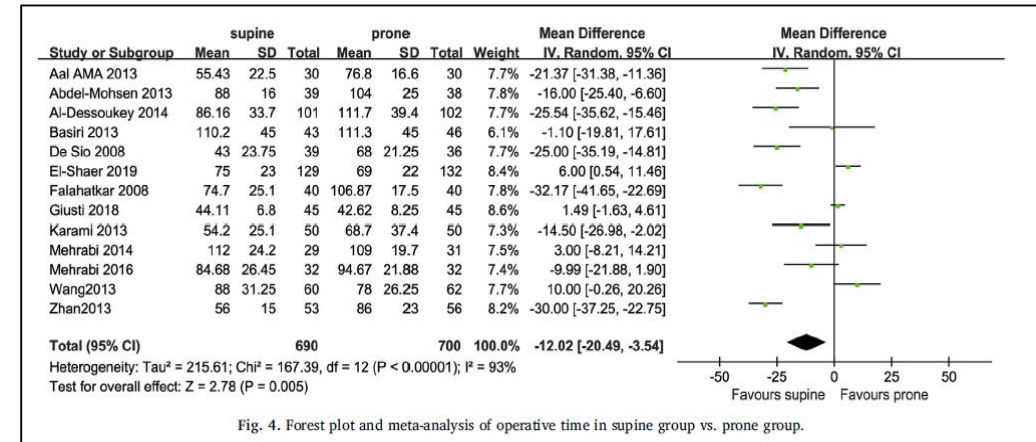


Fig. 4. Forest plot and meta-analysis of operative time in supine group vs. prone group.

Durée d'hospitalisation

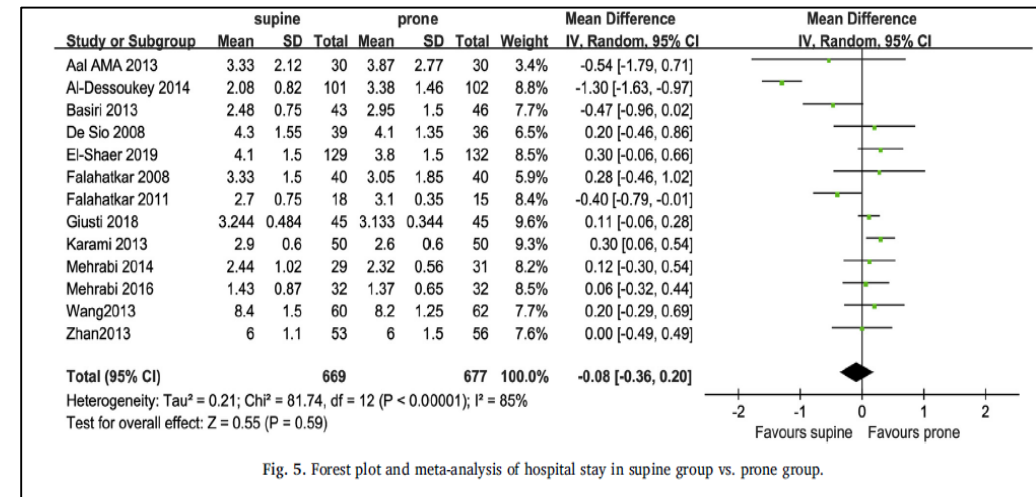


Fig. 5. Forest plot and meta-analysis of hospital stay in supine group vs. prone group.

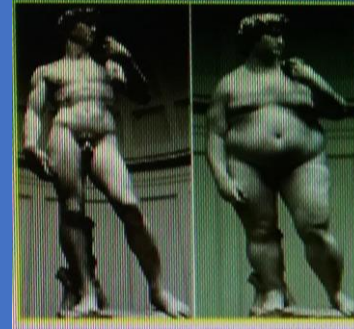
prône ou supine

- Il n a pas de bonne ou de mauvaise position pour faire de la NLPC
- Même efficacité et sécurité
- la position supine est plus rapide
- la position supine est plus confortable pour l'anesthésiste

prône ou supine

patients

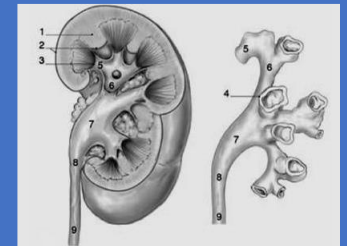
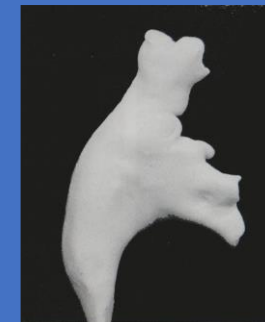
BMI
Interposition d'organe
Comorbidité
Chirurgie ultérieure



la lithiase

taille
siège
nombre

Anatomie de la voie urinaire



Take-home message

- Une ponction optimal des cavités excrétrices est l'étape cruciale de toute NLPC
- Bonne ponction: meilleure efficacité
Diminution du risque hémorragique

Merci de votre attention