

Apport du robot en chirurgie gynécologique

The Contribution of Robotics in Gynecological Surgery

Céline CHAULEUR

Résumé

La chirurgie robot-assistée s'impose progressivement comme standard en gynécologie, notamment pour les hystérectomies malignes et bénignes complexes. En France, environ 120 robots Da Vinci sont installés, mais seulement 15,6 % des procédures éligibles sont robotisées, avec de fortes disparités régionales entre CHU équipés en priorité et déserts médicaux quasi dépourvus de cette technologie. Sur Saint-Étienne le 1er robot Single Port (SP) est arrivé en septembre 2024, plus de 260 interventions SP à ce jour. Ce système mono-bras permet des voies d'abord innovantes (vaginale, rétropéritonéale, mammaire) via une incision unique de 2,5 cm, avec une courbe d'apprentissage inférieure à 10 cas.

Les bénéfices pour les patientes sont maintenant documentés. La robotique permet de réduire la durée de séjour et une prise en charge ambulatoire, de réduire la reprise d'activité de 6 semaines à seulement 10 jours, de diminuer le risque de complications de 15 % à moins de 3 %, et de substituer des cicatrices multiples ou des laparotomies par une incision unique quasi invisible. La douleur postopératoire est également significativement réduite, avec une meilleure gestion antalgique. Sur le plan médico-économique, l'association Robot+RAAC génère une économie de 1 058 € par rapport à la cœlioscopie standard, atteignant 1 685 € chez les patientes en situation d'obésité (IMC > 30), grâce à la réduction des complications et de la durée de séjour.

L'avenir intègre l'IA pour la planification préopératoire, le guidage fluorescent ICG, le retour haptique et la simulation par jumeaux numériques. Le chirurgien de 2030 sera augmenté — pas remplacé.

Mots clés

- Robotique single port gynécologie

Abstract

Robot-assisted surgery is progressively establishing itself as the standard of care in gynecology, particularly for complex benign and malignant hysterectomies. In France, approximately 120 Da Vinci robots are installed, yet only 15.6% of eligible procedures are performed robotically, with significant regional disparities between well-equipped university hospitals and underserved areas where access to this technology remains almost nonexistent. In Saint-Étienne, the first Single Port (SP) robot arrived in September 2024, with over 260 SP procedures performed to date. This single-arm platform enables innovative surgical approaches (vaginal, retroperitoneal, mammary) through a single 2.5 cm incision, with a learning curve of fewer than 10 cases.

Patient benefits are now well-documented. Robotic surgery reduces hospital stay and enables same-day discharge, shortens return to normal activity from 6 weeks to just 10 days, cuts complication rates from 15% to under 3%, and replaces multiple incisions or open laparotomies with a single near-invisible scar. Postoperative pain is also significantly reduced, with markedly improved analgesic management. From a health-economic standpoint, the Robot+ERAS combination generates savings of €1,058 per patient compared to standard laparoscopy, rising to €1,685 in obese patients (BMI > 30), driven by fewer complications and shorter hospital stays.

Looking ahead, AI integration for preoperative planning, ICG fluorescence guidance, haptic feedback, and digital twin simulation will further transform the field. The surgeon of 2030 will be augmented — not replaced.

Keywords

- Single-port robotic gynecology