

Utilisation de l'endoscopie en chirurgie du rachis

The Use of Endoscopy in Spine Surgery

François-Xavier FERRACCI

Résumé

L'endoscopie rachidienne s'est imposée en une trentaine d'années comme une alternative mini-invasive crédible à la chirurgie ouverte et micro-chirurgicale du rachis, portée par deux familles techniques distinctes : l'endoscopie uniportale (mono-portail), historiquement issue des travaux de Kambin et Hijikata puis structurée par les systèmes transforaminal (Yeung, Hoogland) et interlaminaire (Ruetten), et l'endoscopie biportale (UBE), née des travaux de De Antoni en 1996 et développée en Corée du Sud à partir des années 2000. Elle est apparue en France vers 2020, avec une augmentation rapide du nombre de chirurgiens du rachis pratiquant cette technique. Cette présentation retrace l'évolution historique, puis analyse le changement de paradigme qu'elle représente pour le chirurgien, en s'appuyant notamment sur le concept de « benefit zone » décrit par Hasan et al., qui situe les bénéfices attendus pour le patient (réduction du délabrement tissulaire, des pertes sanguines et de la durée d'hospitalisation) en fonction de la complexité et de l'invasivité du geste. Une attention particulière est portée à la courbe d'apprentissage propre à chaque technique, dont l'analyse récente de la littérature (méthodes CUSUM et RA-CUSUM) permet de mieux définir les indications à privilégier selon le niveau d'expérience du chirurgien. Les données d'un sondage national français récent, montrant une préférence marquée pour la voie biportale, illustrent les enjeux actuels d'adoption de ces techniques en France.

Mots clés

- Endoscopie du rachis · Chirurgie uni-/biportale (UBE) · Courbe d'apprentissage

Abstract

Over the past three decades, endoscopic spine surgery has become a credible minimally invasive alternative to open and microsurgical approaches, driven by two distinct technical families: uniportal (monoportal) endoscopy, rooted in the pioneering work of Kambin and Hijikata and later structured through transforaminal (Yeung, Hoogland) and interlaminar (Ruetten) systems, and unilateral biportal endoscopy (UBE), first described by De Antoni in 1996 and subsequently developed in South Korea from the 2000s onward. It appeared in France around 2020, with a rapid increase in the number of spine surgeons practicing this technique. This presentation retraces this historical evolution and examines the paradigm shift it represents for spine surgeons, drawing on the "benefit zone" concept described by Hasan et al., which maps the expected patient benefits (reduced tissue damage, blood loss, and length of hospital stay) against the complexity and invasiveness of the procedure. Particular attention is given to the learning curve specific to each technique: recent literature analyses (CUSUM, risk-adjusted CUSUM) help define the indications best suited to a surgeon's level of experience. Data from a recent French national survey, showing a marked preference for the biportal approach, illustrate the current challenges of adopting these techniques in France.

Keywords

- Spine endoscopy · Uniportal/biportal endoscopic surgery (UBE) · Learning curve