

Évaluation de l'Apprentissage par Réalité Virtuelle en Chirurgie Minimale Invasive : Exemple de la Sleeve Gastrectomie par Trocart Unique

Abdessalem GHEDIRA, Guillaume POURCHER

Résumé

La chirurgie souffre d'un manque de formation au cours de l'internat ainsi que pour les chirurgiens seniors. Les modalités n'ont pas changé depuis une trentaine d'année alors que les méthodes opératoires ne cessent d'évoluer. En effet durant leur cursus les internes sont rarement positionnés en tant qu'opérateur afin de réaliser l'opération sous le contrôle de leur chef mais ne peuvent pas toujours voire non plus les gestes effectués lorsqu'ils sont assistants puisque les mains du chirurgien couvrent le champ opératoire. Ce retard entraîne une diminution de qualité des soins et fait courir un risque aux patients du fait du manque de formation de l'opérateur. De plus avec le développement des chirurgies mini-invasives, la courbe d'apprentissage est plus longue à cause de l'utilisation d'une large gamme d'instruments chirurgicaux possibles. C'est pour répondre à ce besoin de formation que certaines équipes développent des modules de simulation en réalité virtuelle dans le but de former les internes aux différentes chirurgies qu'ils peuvent être menés à réaliser, le tout dans un environnement sécuritaire avec une capacité de répétition infinie. Actuellement la littérature scientifique tend à montrer l'intérêt des simulateurs chirurgicaux (dont certains nommés VR mais non immersifs avec un casque). Nous avons pris comme modèle l'apprentissage de l'utilisation d'une nouvelle voie d'abord coelioscopique, le trocart unique pour la sleeve gastrectomie, technique en pleine expansion. Pour cela qu'un projet de recherche a été développé afin de déterminer l'intérêt et l'impact de la simulation VR sur l'apprenant et sa pratique. Les premiers résultats ont été publiés avec une étude qui a permis de mettre en avant une diminution de la charge mentale, de l'effort physique et du stress chez les apprenants ayant eu la formation en réalité virtuelle.