

Validitatea conținutului și a formei unui nou model de navigare laparoscopică și la cameră laparoscopică fabricate acasă: un studiu pilot

Kayaththery Varathan¹, Adele Zacken², Havil Stephen Alexander Bakka³, Tharaga Kirupakaran⁴, Mustafa Albayati¹, Uzair Khan⁵, Sanjeevi Bharadwaj¹

¹Department of Trauma and Orthopaedics, Barts Health NHS Trust, London, United Kingdom

²Department of General Surgery, Barts Health NHS Trust, London, United Kingdom

³Department of Neurosurgery, University Hospital Sussex NHS Trust, Sussex, United Kingdom

⁴Department of Trauma and Orthopaedics, Epsom and St. Helier NHS Trust, Sutton, United Kingdom

⁵University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom

Rezumat

Introducere: Introdusă acum puțin peste un secol, chirurgia laparoscopică a devenit mai populară decât cea deschisă. Deși este asociată cu o curbă de învățare abruptă, o multitudine de simulatoare, evaluări și cursuri sunt disponibile pentru a stăpâni abilitățile laparoscopice. Cu toate acestea, în ciuda expertizei chirurgului, aceasta poate fi limitată de manipulatorul camerei. Se oferă foarte puțină instruire în navigarea cu camera. Scopul acestui studiu este de a valida un laparoscop de casă de 0° și 30° și modele de navigare cu camera laparoscopică.

Metode: A fost creat un laparoscop de casă și diverse modele de navigare cu camera. Au fost recrutați 18 participanți fără experiență sau instruire anterioară în manipularea camerei. A fost oferită o scurtă introducere cu privire la scopul și sarcinile studiului. Aceștia au efectuat 3 sarcini pe laparoscopul de 0° (navigare cu camera, orientare în linie și orientare în linie opusă) și laparoscopul de 30° (navigare cu camera). Participanții au fost apoi rugați să răspundă la chestionare de validare a conținutului și formei atât pentru laparoscopia, cât și pentru modelele de navigare cu camera laparoscopică.

Rezultate: Costul laparoscopului de 0° a fost de 25 de lire sterline, iar cel al laparoscopului de 30° a fost de 20 de lire sterline. În chestionarul privind validitatea feței și a conținutului, cel mai mic scor mediu de 7,5 a fost obținut pentru cât de realist părea. Dintre modelele concepute pentru navigarea cu camera, modelul 5 a fost utilizat cu 0°, iar modelul 7 a fost utilizat cu 30°. Din chestionar, cel mai mic scor mediu de 6,9 a fost obținut pentru cât de realiste păreau modelele. Pentru sarcina de navigare cu camera la 0°, media grupului pentru ambele încercări a fost de 267 de secunde. Așa cum era de așteptat, orientarea în linie (61 de secunde) a fost finalizată mai repede decât pe linia opusă (151 de secunde). Pentru navigarea cu camera la 30°, timpul mediu de lucru al grupului a fost de 134 de secunde.

Concluzii și recomandări viitoare: Laparoscopul artizanal s-a dovedit a fi ieftin, iar din exercițiile efectuate de participanți, este evident că modelele sunt eficiente. Modelele laparoscopice au ajuns la 2760 de lire sterline. Se pot face îmbunătățiri pentru a le face mai eficiente și mai ieftine. Evaluările subiective ar trebui analizate pentru a vedea dacă pot fi obiective. Ar fi interesant să se evalueze din nou participanții după 3-6 luni. Se recomandă un studiu de urmărire cu mai mulți participanți, precum și o validitate constructivă cu începători, intermediari și experți.

Cuvinte cheie: laparoscop artizanal, manipularea camerei laparoscopului, chirurgie laparoscopică, navigare cu camera laparoscopică, laparoscop