

ANÁLISE COMPARATIVA NO APRENDIZADO DA TÉCNICA DE LAVADO PERITONEAL DIAGNÓSTICO ENTRE MODELO SINTÉTICO ACESSÍVEL E MODELO BIOLÓGICO

Igor Vieira Lima Alexandre¹ (PROBIC-Unit), e-mail: igor.vlima@souunit.com.br;
Davi Silva de Jesus¹ (PROVIC-Unit), e-mail: davi.silva98@souunit.com.br;
Ana Carolina Pastl Pontes² (Orientadora), e-mail: acpp83@gmail.com;
Cesário da Silva Souza² (Coorientador), e-mail: cesario.filho@gmail.com.

Discente do Centro Universitário Tiradentes¹/Medicina/Alagoas, AL.
Docente do Centro Universitário Tiradentes²/Medicina/Alagoas, AL.

4.00.00.00-1 Ciências da Saúde 4.01.00.00-6 Medicina

INTRODUÇÃO: O lavado peritoneal diagnóstico (LPD) é uma técnica altamente eficaz e necessária no atendimento ao paciente politraumatizado, sendo uma das medidas mais simples e com alta reprodutibilidade, é uma das mais importantes habilidades no arsenal do profissional médico quando se trata de paciente em avaliação por estado crítico hemodinâmico pós trauma. O presente estudo visa analisar a aprimoração desta técnica nos estudantes por meio da utilização de um modelo de baixo custo confeccionado pelos pesquisadores deste projeto, onde o mesmo consegue reproduzir a anatomia e a experiência semelhante ao modelo biológico utilizado nas aulas já implementadas. Ademais, o modelo proposto consegue expressar as principais complicações da técnica do LPD, oferecendo o máximo de experiência ao aluno aprendiz. **FALTA OBJETIVO** Assim, é necessário avaliar a eficácia do modelo sintético do LPD em estudantes de medicina como método educativo. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo transversal de natureza observacional exploratória e de caráter descritivo e analítico, precedido de um estudo piloto que investigou as possíveis dificuldades na compreensão do instrumento. Foram incluídos alunos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, regularmente matriculados no sétimo semestre do curso de Medicina da UNIT-AL e que estão cursando ou já cursaram a matéria de habilidades cirúrgicas 2. Foram excluídos das análises os questionários que não continham respostas para no mínimo 67% dos itens de cada domínio investigado e/ou que tenham deixado de responder a quaisquer perguntas que caracterizassem o perfil do participante. Foi utilizado um questionário semiestruturado com respostas em escala ordinal do tipo Likert, elaborado pelos próprios autores, o qual continha perguntas que investigaram as competências e habilidades de distinguir a anatomia da parede anterior do abdome, conhecer a utilização dos materiais para realização da técnica, saber trabalhar em equipe, conhecer a técnica propriamente dita, suas complicações e resultados diagnósticos. **RESULTADOS:** O objetivo primário é avaliar a eficácia do modelo sintético de lavado peritoneal diagnóstico em estudantes de medicina como método educativo. Os principais resultados esperados são o manejo adequado da técnica de LPD pelos alunos e o aprendizado correto do

procedimento a fim de evitar as possíveis complicações. Os principais desfechos esperados são fundamentados entre a melhor eficácia do modelo sintético produzido em comparação com os biológicos já existentes nos laboratórios de técnica cirúrgica. Dessa forma, os alunos sairão conhecendo melhor a abordagem cirúrgica do LPD, os principais pontos anatômicos da parede anterior do abdome, sabendo trabalhar em equipe e adquirindo experiência com as principais complicações e desfechos do procedimento. **CONCLUSÃO:** Visto que devido ao baixo custo e facilidade de manuseio do modelo sintético, é de suma importância avaliar a eficácia deste como método de aprendizado, correlacionando com os principais pontos abordados na técnica cirúrgica. Dessa forma, o modelo sintético apresentaria uma nova modalidade de estudo com alta reprodutibilidade e baixo custo, com eficácia satisfatória a fim de evitar possíveis complicações no futuro com a realização desta técnica, além de prover maior arsenal diagnóstico para o futuro profissional médico.

Palavras-chave: Lavagem Peritoneal, Redução de Custos, Aprendizado

ABSTRACT: The diagnostic peritoneal lavage (DPL) is a technique highly effective and necessary in the initial care of the polytrauma patient, being one of the simplest and highly reproducible, it's one of the major abilities in the arsenal of the medical profession when it comes to treating a patient in critical hemodynamic care post-trauma. The present study aims on analyzing the improvement of this technique in students through the use of a low-cost model made by the researchers of this project, where it can reproduce the anatomy and experience similar to the biological model used in classes already implemented. Furthermore, the proposed model manages to express the main complications of the DPL technique, offering maximum experience to the apprentice student. Thus, it is necessary to evaluate the effectiveness of the synthetic DPL model in medical students as an educational method. **METHODOLOGY:** This is a cross-sectional study of exploratory observational nature and of descriptive and analytical character, preceded by a pilot study that investigated the possible difficulties in understanding the research instrument. In the study were included: students of both sexes, aged 18 years or over, properly enrolled in the seventh semester of the UNIT-AL Medicine course and who are currently studying or have already attended the surgical skills 2 subject. Were excluded from the analysis questionnaires that did not contain answers for at least 67% of the items in each investigated domain and/or that did not answer any questions that characterized the participant's profile. A semi-structured questionnaire was used with answers in an ordinal Likert-type scale, prepared by the authors themselves, which contained questions that investigated the skills and abilities of distinguishing the anatomy of the anterior abdominal wall, knowledge of materials necessary to perform the technique, being able to work as a team, being able to perform the technique itself, characterize its complications and diagnostic results. **RESULTS:**

The primary objective is to evaluate the effectiveness of the synthetic diagnostic peritoneal lavage model in medical students as an educational method. The main expected results are the proper handling of the DPL technique by the students and the proper learning of the procedure in order to avoid complications. The main expected outcomes are based on the better efficacy of the synthetic model in comparison with the biological ones that already exist in surgical technique laboratories. With this, students will get to know better the surgical approach of the DPL, the main anatomical points of the anterior abdominal wall, knowing how to teamwork and gaining experience with the main complications and outcomes of the procedure. **CONCLUSION:** Due to low cost and easier handling the synthetic model, it is extremely important to evaluate its effectiveness as a learning method, correlating with the main points addressed in the surgical technique. Thus, the synthetic model would present a new study modality with high reproducibility and low cost, with satisfactory efficacy in order to avoid possible complications in the future with this technique, in addition to providing a greater diagnostic arsenal for future medical professionals.

Keywords: Peritoneal Lavage, Cost Savings, Learning

Referências/references:

WHITEHOUSE, J.S e WEIGELT, J.A. Diagnostic peritoneal lavage: a review of indications, technique, and interpretation. **Scand J Trauma Resusc Emerg Med.** vol.17, n° 13. Mar. 2009. doi:10.1186/1757-7241-17-13

NAGGY, K.K et al. Experience with over 2500 diagnostic peritoneal lavages. **Injury.** vol. 31, n° 7. p. 479-482. Set. 2000. doi:10.1016/s0020-1383(00)00010-3

LIU, M et al. Prospective comparison of diagnostic peritoneal lavage, computed tomographic scanning, and ultrasonography for the diagnosis of blunt abdominal trauma. **The Journal of trauma.** vol. 35, n° 2. p. 267-70. Ago. 1993. doi:10.1097/00005373-199308000-00016

MEYER, D.M. et al. Evaluation of computed tomography and diagnostic peritoneal lavage in blunt abdominal trauma. **The Journal of trauma.** vol. 29. n°8. p. 1168-1172. Ago. 1989. doi:10.1097/00005373-198908000-00017

ATLS - Advanced Trauma Life Support for Doctors. **American College of Surgeons.** 10a. Ed 2018

HISHIKAWA, Shuji et al. Mannequin simulation improves the confidence of medical students performing tube thoracostomy: a prospective, controlled trial. **The American surgeon.** vol. 76, n°1. p. 73-78. Jan. 2010.

GARCIA, D.F.V. et al. Efficacy of a Novel Surgical Manikin for Simulating Emergency Surgical Procedures. **The American surgeon.** vol. 85, n°12. p. 1318-1326. Dez. 2019.

GALA, S.G. e MARIE, L.C. Global Collaboration to Modernize Advanced Trauma Life Support Training. **Journal of surgical education.** vol. 76, n°2. p. 487-496. Abr. (2019). doi:10.1016/j.jsurg.2018.08.011

JAMEEL, Ali et al. Teaching Emergency Surgical Skills for Trauma Resuscitation-Mechanical Simulator versus Animal Model. **International Scholarly Research Notices,** vol. 2012, Out. 2012. <https://doi.org/10.5402/2012/259864>

WONG, Kevin et al. Banana fruit: An "appealing" alternative for practicing suture techniques in resource-limited settings. **American journal of otolaryngology**. vol. 39, n°5. p.582-584. Out. 2018. doi:10.1016/j.amjoto.2018.06.021

XIE, Tao et al. A low cost and stepwise training model for skull base repair using a suturing and knotting technique during endoscopic endonasal surgery. **Eur Arch Otorhinolaryngol**. vol. 275, n°8. p. 2187-2192. Ago. 2018. doi:10.1007/s00405-018-5024-2