

Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie

Medizinische Simulationspuppen: Verbesserungspotenzial in der Atemwegsanatomie festgestellt

(Wien 25-05-2012) Ein Forscherteam der Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie der MedUni Wien hat in einer aktuellen Studie bei den medizinischen Simulationspuppen ein deutliches Verbesserungspotenzial in der Atemwegsanatomie festgestellt. Nur sechs von 19 wichtigen Parametern stimmten im Vergleich zwischen Puppe und Mensch überein. „Daher fordern wir künftig eine bessere Simulation mit noch realistischeren Puppen“, sagt Studienleiter Karl Schebesta vom Simulationszentrum der MedUni Wien.

„Menschliche“ Simulationspuppen werden dafür eingesetzt, das Atemwegsmanagement und die möglichen nötigen Interventionsmaßnahmen wie Intubation oder den Einsatz der Larynxmaske zum Offenhalten der Atemwege zu üben. „Wir haben festgestellt, dass unerfahrenere MedizinerInnen an den Puppen gut zurecht kamen, erfahrene Mediziner aber weniger“, so Schebesta.

Die Ursache dafür wurde in der jetzt im Top-Fachmagazin Anesthesiology publizierten Studie aufgezeigt: Bei sechs verschiedenen Simulatoren und 20 Personen wurde die Atemwegsanatomie mittels Computer-Tomographie (CT) untersucht. Das Ergebnis: „Die Puppen sind nicht realistisch genug. Selbst die teuerste Puppe wies nur sechs Übereinstimmungen auf. Viele Volumina und Abstände passen gar nicht.“

Simulationspuppen bei Herz-Lungen-Wiederbelebung nahezu perfekt

Da die Bedeutung der Simulation in der Medizin außer Frage steht, fordern die MedUni Wien-ForscherInnen „verbesserte Puppen, die der Realität wirklich entsprechen“. Bis dahin müsse man die Simulation in ihrem jeweiligen Trainingsfeld kritisch hinterfragen, meint Klaus Markstaller, Leiter der klinischen Abteilung für Allgemeine Anästhesie und Intensivmedizin der MedUni Wien. So sei die Simulation für das Atemwegsmanagement nicht optimal, aber bei der Simulation der Herz-Lungen-Wiederbelebung „nahezu perfekt“.

Zudem könne man Vergleichsstudien, die am Simulator gemacht werden, nicht 1:1 auf den Menschen umlegen – das gelte natürlich auch für Studien aus der Vergangenheit.

Service: Anesthesiology

„Airway Anatomy of High-fidelity Human Patient Simulators and Airway Trainers.“ K. Schebesta, M. Hüpfl, B. Rössler, H. Ringl, M. Müller, O. Kirnberger. Anesthesiology 2012; 116:1-1.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer

Leiter Corporate Communications

Tel.: 01/ 40 160 11 501

E-Mail: corporatecommunications@meduniwien.ac.at

Spitalgasse 23, 1090 Wien

www.meduniwien.ac.at

Mag. Thorsten Medwedeff

Corporate Communications

Tel.: 01/ 40 160 11 505

E-Mail: corporatecommunications@meduniwien.ac.at

Spitalgasse 23, 1090 Wien

www.meduniwien.ac.at

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 31 Universitätskliniken, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich. Für die klinische Forschung stehen über 48.000m² Forschungsfläche zur Verfügung.