

Simulationspuppe *Paul* hilft beim Trainieren von Notfall-Szenarien bei Frühgeburten

Als eines der ersten Krankenhäuser in Deutschland werden in der Neugeborenen-Station des Tübinger Uniklinikums seit einem Jahr Notfallsituationen mit einer Simulationspuppe trainiert. Dieses Projekt ist eines unserer Leuchtturm-Projekte im Bereich „Education and training“, und so haben wir, ein Jahr nach der Einführung, mit Dr. med. Rangmar Goelz und Dr. med. Karen Kreutzer gesprochen und sie gefragt, wie die Simulationsübungen inzwischen in den Trainingsalltag integriert sind und ob sich das Training als positiv erwiesen hat.



Foto: Praxisnahe Übungseinheit mit der Simulationspuppe *Paul*
(c) Universitätsklinik Tübingen

Die Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin Tübingen gehört zu den ersten Krankenhäusern in Deutschland, die einen Frühgeborenen-Simulator verwenden. Wie kam es dazu?

Wir haben bereits vor ca. 12 Jahren begonnen, im Simulationslabor zu trainieren. Dieses Labor war zunächst für Trainings in der Anästhesiologie etabliert, war dann aber sehr schnell um pädiatrische Themen erweitert worden. Am Anfang hatten wir nur eine Puppe zur Verfügung, die mit einem Körpergewicht von 4-5 kg zu groß war. Frühgeborene haben ja wesentlich weniger Gewicht. Aber wir konnten damit schon sehr gut Notfallszenarien trainieren, sodass selbst die hartnäckigsten Skeptiker die Erfahrung gemacht haben, wie real sich die Situation anfühlt und wie sehr der Blutdruck auch bei einem simulierten Notfall steigt. Schon in den Anfängen waren wir also generell vom Konzept der Simulationsübungen absolut überzeugt.

Seit wann nutzen Sie die Simulationspuppe *Paul* und wie kam es zu dieser Entscheidung?

Wir hatten auf einem Kongress von der Simulationspuppe *Paul* gehört und haben sofort mit dem Hersteller Kontakt aufgenommen, denn *Paul* war für uns das fehlende Mosaikstückchen, um die Simulationssituation so weit wie möglich an die Praxis und unseren Alltag in der Klinik anzupassen. Wir waren also sehr froh, als wir im April letzten Jahres *Paulchen* entgegennehmen konnten. Die Kosten für Simulationspuppen sind ziemlich hoch, und so waren wir sehr froh über die finanzielle Unterstützung der lokalen Zeitung „Schwäbisches Tagblatt“, von den Vereinen „Dachtel hilft kranken Kindern“ und „Lichtblick e.V.“, und unserer Elterninitiative, der Stiftung „Hilfe für kranke Kinder“ der Uni-Kinderklinik Tübingen.

In welchen Trainingssituationen wird die Simulationspuppe in Ihrer Klinik eingesetzt?

Zuerst haben wir überwiegend im Simulationslabor geübt, weil wir uns erst selbst mit der neuen Puppe vertraut machen mussten. Es ist wirklich verblüffend, wenn man *Paul* zum ersten Mal sieht, wie klein er ist und wie sehr er einem echten Frühchen ähnelt. Wir haben anhand von Szenarien geübt, die überwiegend aus der Erstversorgung und den damit verbundenen Notfällen stammen und auch in ihrem Ablauf typisch sind für Notfälle auf der Intensivstation. Aber wir haben jetzt auch begonnen, mit *Paul* außerhalb des Labors im Erstversorgungsraum zu üben, denn die Puppe hat noch eine weitere wichtige Eigenschaft: Sie funktioniert drahtlos, d.h. sie wird über Funk gesteuert. Damit sind Trainingseinheiten auch am wirklichen Ort des Geschehens möglich und wirken damit noch echter.

Wie möchten Sie die Simulationstrainings weiterentwickeln?

Wie gesagt, wir üben an Szenarien aus der Erstversorgung, die paradigmatisch auch für Notfälle auf der Station steht. Unser Ziel ist aber, mit *Paul* auch auf der Intensivstation zu üben. Allerdings brauchen wir dazu Platz, das heißt wir benötigen freie Intensivbetten. Daran fehlt es zurzeit sehr.

Welche Herausforderungen sind Ihnen dabei begegnet?

Eine der größten Herausforderungen ist es, sich die zum Üben notwendige Zeit freizuhalten. Da Simulationstrainings nur im Team mit Pflegenden, Stationsärzten, einem oder zwei Oberärzten und dem Trainerteam stattfinden können, müssen diese Termine langfristig im Dienstplan vorgesehen werden. Da bisher in der Personalberechnung Simulationstrainings nicht vorgesehen sind, müssen sie in der Planung als „add on“ kalkuliert werden. Gut, dass wir in Deutschland inzwischen die glückliche Situation haben, dass für die Pflege von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht mehr Pflegekräfte zur Verfügung stehen. Damit ist die Planung in der Pflege leichter geworden, allerdings gilt das leider noch nicht für die Ärzte.

Welche Veränderungen konnten Sie durch den Einsatz von *Paul* bislang schon erzielen?

Wir nähern uns den realen Bedingungen immer mehr an. Wir haben bislang keine Untersuchungen im klassischen Sinn durchgeführt, um den zusätzlichen Nutzen unserer neuen Puppe zu messen. Das ist, nebenbei, methodisch nicht zu bewältigen. Aber vielleicht hilft ein persönlicher Eindruck von einer jüngst mitten in der Nacht – parallel zu anderen Aktivitäten – aufgetretenen schweren Notfallsituation, einem Notkaiserschnitt bei einem sehr kleinen Frühgeborenen. Trotz der ungünstigen Zeit und vieler anderer Patienten lief alles absolut perfekt. Dies war für alle Beteiligten trotz maximalen Stresslevels eine befriedigende Erfahrung, die im Einzelfall tröstlich sein kann, auch wenn man, wie in diesem Fall, dem Kind nicht mehr helfen konnte.

Vielen Dank an:



*Dr. med. Rangmar Goelz
Leitender Oberarzt, stellvertretender Ärztlicher Direktor
Universitätsklinik Tübingen*

und



*Dr. med. Karen Kreutzer
Funktionsoberärztin
Universitätsklinik Tübingen*