

Deutscher Preis für Patientensicherheit

Auszeichnung für Infektionsprävention durch Implementierung der automatisierten Aufbereitung von Ultraschallsonden

■ Das Aktionsbündnis Patientensicherheit hat am 19. Mai 2020 den Lehr- und Forschungskoodinator des Interdisziplinären Ultraschallzentrums der Charité, Dr. Markus Lerchbaumer, mit dem 2. Platz beim Deutschen Preis für Patientensicherheit ausgezeichnet. Im Gespräch erläutert der Arzt in Weiterbildung (Radiologie), weshalb der Preis gerade in Zeiten der COVID-19-Pandemie die dringende klinische Notwendigkeit bestätigt, Lösungen für eine standardisierte Infektionsprävention nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik zur Erhöhung der Patientensicherheit zu implementieren.

M&K: *Das Projekt, für welches Sie ausgezeichnet worden sind, trägt den Titel „Erhöhung der Patientensicherheit durch automatisierte Aufbereitung von Ultraschallsonden – Lösung für ein bisher ungelöstes Problem“. Mit welcher Ausgangssituation sahen Sie sich konfrontiert und welche Faktoren gaben Anlass, den damaligen Status kritisch zu hinterfragen?*

Dr. Markus Lerchbaumer: Die Problematik der Aufbereitung von Ultraschallsonden wird in Ermangelung an fortschrittlichen Lösungen nun schon seit Jahren in nationalen und internationalen Leitlinien bzw. Empfehlungen diverser Fachgesellschaften diskutiert. Maßgeblich ist in Deutschland die



Dr. Markus Lerchbaumer

KRINKO/BfArM-Empfehlung zu den „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“ (2012), die die maschinelle, validierte und dokumentierte Aufbereitung von Medizinprodukten empfiehlt.

Gängige Praxis ist in deutschen Kliniken die manuelle Wischdesinfektion, die hinsichtlich Prozess-Compliance der Anwender nicht standardisiert durchgeführt wird. Ebenso muss das mikrobiologische Wirkspektrum in der Aufbereitung von Ultraschall-Sonden (US-Sonden) im semikritischen Be-

reich (endokavitäre Untersuchungen, Organbiopsie) kritisch hinterfragt werden.

Zielsetzung war daher, durch eine praktikable, automatisierte Lösung einen neuen Standard in der Aufbereitung von Ultraschallsonden zu implementieren. Als Maßstab galten für uns Aufbereitungsprozesse, wie sie in der ZSVA und der Endoskopieaufbereitung schon seit Jahren etabliert sind.

Sie sprechen hier insbesondere die manuelle Wischdesinfektion bei Ultraschallsonden an, die Ihnen mit Blick auf die Patientensicherheit Sorge bereitet. Durch welche Tools kann eine automatisierte Aufbereitung die Prozesskette weniger anfällig für Fehler machen oder diese gar ausschließen?

Lerchbaumer: Die Herausforderung bei manueller Aufbereitung liegt neben dem erhöhten Personalaufwand mit Dokumentation der einzelnen Prozessparameter bei der fehlenden exakten Reproduzierbarkeit durch die Anwender (z.B. Nachweis der Einhaltung von Einwirkzeiten von bis zu 15 min, komplette Oberflächenbenetzung, Durchführung einer (Vor-)Reinigung, manuelle Prozessdokumentation). Durch eine Automatisierung der Desinfektion erhalten wir reproduzierbar sichere, mikrobiologisch wirksame Aufbereitungsergebnisse, da vom „Faktor Mensch“ abhängige Risiken vermieden werden. Auch die gesetzlich immer mehr geforderte Dokumentation der Prozessparameter ist mit einem Automaten digital und anwenderunabhängig möglich und setzt neue Qualitätsstandards in der Sonden-Desinfektion.

Eine Stärkung der Versorgungsqualität setzt im besten Falle eine wissenschaftsbasierte Lösung voraus. Wie lässt sich die automatisierte Desinfektion von Ultraschallsonden in nationale und internationale Vorgaben einordnen?

Lerchbaumer: Wissenschaftliche Arbeiten haben den Vorteil der automatisierten Sonden-Aufbereitung im Vergleich zur manuellen Wischdesinfektion schon aufgearbeitet. Studienergebnisse des Universitätsklinikum Münster konnten trotz Schutzhülle und Wischdesinfektion eine hohe bakterielle Kontamination zeigen.

Die gesetzlichen Vorgaben für eine Implementierung einer automatisierten Desinfektion sind in Deutschland aus unserer Sicht schon vorhanden, entscheidend ist jedoch die Klärung der Kostenvergütung insbesondere auch im niedergelassenen Sektor, um eine Anschaffung und Instandhaltung der Geräte auch finanziell zu ermöglichen. Gerade in der aktuellen Pandemie sind hier sicherlich die Kostenträger in der Pflicht, sich über finanzielle Förderungen innovativer, infektionspräventiver Technologien Gedanken zu machen.

Greifen wir die Aspekte Dokumentation und Qualitätssicherung heraus, die in der Versorgung eine immer stärkere Bedeutung bekommen. Wie schätzen Sie die klinische Notwendigkeit für einen dokumentierten Aufbereitungsprozess von Ultraschallsonden ein?

Lerchbaumer: Nach dem Patientenrechtegesetz § 630 f BGB ist der Behandelnde verpflichtet, zum Zweck der Dokumentation in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit der Behandlung eine Patientenakte zu führen. In der Patientenakte sind sämtliche für die Behandlung wesentlichen Maßnahmen und deren Ergebnisse aufzuzeichnen sowie für die Dauer von zehn Jahren aufzubewahren. Aus diesem Grund liegt es im Interesse der Leitung einer jeden medizinischen Einrichtung, Klinik und Praxis gleichermaßen, vorhandene haftungsrechtliche Risiken auch bei der Aufbereitung von Ultraschallsonden zu minimieren und rechtssicher zu dokumentieren. Und dies aus Gründen der Effizienz und, dem Trend folgend, am besten digital.

In welchen Schritten sind Sie bei der Implementierung des neuen Prozesses vorgegangen und wie haben Sie Ihre Kollegen hierin eingebunden?

Lerchbaumer: In unserem interdisziplinären Zentrum werden pro Jahr mehr als 300 MRT/US-fusionsgezielte Prostatabiopsien und rund 250 ultraschallgezielte Interventionen (Organbiopsie, Drainagenanlagen) in einem speziell dafür vorgesehenen erweiterten Eingriffsraum durchgeführt. Da unserer Projektgruppe bewusst war, dass eine Automatisierung des Aufbereitungsprozesses in einem dezentralen Setting nur mit Unterstützung aller Anwender in den einzelnen Fachberei-



Das Team der Uro-Radiologie im Interdisziplinären Ultraschallzentrum der Charité (v. l. n. r.): Prof. Dr. med. Thomas Fischer (Radiologie, Leiter US-Zentrum), Dr. med. Andreas Maxeiner (Urologie, Schwerpunkt fusionsbasierte Prostatabiopsie), Dr. med. Dr. med. univ. Markus Lerchbaumer (Lehr- und Forschungskoodinator US-Zentrum)

Foto: Charité – Universitätsmedizin Berlin

Zur Person

Dr. med. Dr. med. univ. Markus Lerchbaumer ist Assistenzarzt in der Klinik für Radiologie an der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Als Forschungskordinator des Interdisziplinären Ultraschallzentrums und Supervisor der diagnostischen Sonografie liegt sein klinischer und wissenschaftlicher Fokus in der spezialisierten Ultraschalldiagnostik (u. a. Kontrastmittelverstärkte Sonografie) und Ultraschallintervention. Neben dem klinischen Aufgabengebiet ist er vor allem in der Ausbildung und Vernetzung junger Kollegen/Kolleginnen aktiv, u. a. als Vorstandsmitglied des „Radiology Trainee Forum“ der European Society of Radiology (ESR) sowie der Berliner Röntgengesellschaft – Röntgenvereinigung zu Berlin und Brandenburg e. V.

chen möglich sein würde, wurde eine fachbereichsübergreifende Teststellung zwecks Prüfung von Alltagstauglichkeit und Praktikabilität über vier Wochen durchgeführt. Nach Ende der

Testphase wurden die Testergebnisse zusammengefasst sowie die Gesetzeslage und die Vermeidung klinischer Risiken (z. B. Übertragbarkeit von HPV und resistenten Erregern) nochmalig abschließend diskutiert. Im Februar 2019 erfolgte nach enger Absprache mit dem Institut für Hygiene und der Abteilung für Medizintechnik ein positiver Bescheid für die Implementierung des neuen Aufbereitungsprozesses.

Welche Schritte sind perspektivisch noch notwendig, um die Prozessvalidierung und die Dokumentation zu verbessern bzw. im klinischen Kontext zu erleichtern?

Lerchbaumer: Die automatische digitale Dokumentation mit einer geeigneten Schnittstelle zum Krankenhausinformationssystem (KIS) oder Radiologischen Informationssystem (RIS) würde im Idealfall eine direkte Ankoppelung an den sonografischen Befundbericht und im KIS gewährleisten. So kann später im Schadensfall die korrekte automatische Aufbereitung der US-Sonde nachvollzogen werden. Ein solches Vorgehen wäre die praktikabelste, anwenderfreundlichste Lösung

für unsere Einrichtung, digital dokumentierte Rechtssicherheit zu schaffen und nachhaltig zu archivieren.

Welche Empfehlung würden Sie Ihren Kollegen mitgeben, die sich mit dem Gedanken einer Umstellung des Aufbereitungsverfahrens an ihrer Klinik tragen?

Lerchbaumer: Vor allem in größeren interdisziplinären Ultraschall-Zentren mit Fokus auf komplexe Interventionen hat ein standardisiertes und sicheres Aufbereitungsverfahren einen hohen Stellenwert. Allerdings sollte sich jede medizinische Einrichtung gerade auch im Kontext der aktuellen Pandemie und im Sinne der Patientensicherheit Gedanken machen, ob nicht in eine sichere Vermeidung von Übertragungsrisiken durch Ultraschallsonden investiert werden sollte. Der 2. Platz beim Deutschen Preis für Patientensicherheit wurde ja gerade für eine klinisch spürbare Verbesse-

rung der Patientensicherheit an unser Lösungskonzept vergeben.

Die Ausführungen zeigen, dass das Interdisziplinäre Ultraschallzentrum der Charité – Universitätsmedizin Berlin mit der automatisierten Desinfektion von Ultraschallsonden einen neuen Qualitätsstandard setzt. Ob für die diagnostische oder therapeutische Versorgung, am größten Universitätsklinikum Europas ist das Hygienekonzept nunmehr weiter ausgebaut und dadurch im Sinne der Patientensicherheit gestärkt worden. Dies erwähnt auch lobend Dr. med. Ruth Hecker, Vorsitzende der Jury und des Vorstands beim Aktionsbündnis Patientensicherheit, in der Begründung zur Preisverleihung: „Hier wird eine schon lange bekannte Lücke in der Hygiene, für die den Praktikern vor Ort keine Lösung zur Verfügung stand, praxistauglich geschlossen.“

| <https://ultraschall.charite.de> |

Autor:

Nina Passoth, Berlin

