

01.05.2020

There is Glory in Prevention

Barrieren sind notwendiger denn je und der Satz „There is no glory in prevention“, der in letzter Zeit durch die Medien wanderte, dreht sich um. Die Virologen stehen im Licht der Fernsehscheinwerfer und leisten einen wichtigen Beitrag für aktuelle Entscheidungen.

Auch die Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) am Robert Koch Institut tragen im Wesentlichen dazu bei, dass in Deutschland klare, gesetzlich verankerte Regeln existieren und haben geholfen, der Hygiene einen nachhaltigen Stellenwert zu verschaffen. Vor dem Hintergrund einer möglichen Zweitinfektion, die insbesondere bei COVID-19 Patienten in bis zu 50% der Fälle (Zhou et al. 2020) auftreten kann, spielt eine umfassende Präventionsstrategie eine große Rolle.

„Glory“ und eine tiefe Anerkennung gehört den Hygienefachkräften, die sich seit Jahren darum kümmern, diese Empfehlungen in den Kliniken umzusetzen. Eine Arbeit, die viel Geduld und Sachverstand erfordert in dem weiten Feld der baulichen, organisatorischen und menschlichen Anforderungen eines Klinikbetriebes.

Trotzdem haben die Hygieneexperten offensichtlich wenig Lobby. Zwischen den Jahren 1994 und 2014 wurden von den ursprünglichen 26 Lehrstühlen an Fakultäten insgesamt 16 nicht wiederbesetzt oder umgewidmet (DGKH 2014). Eine fundierte und breite Ausbildung von FachärztInnen ist so nicht möglich. Hygienefachkräfte fehlen heute in vielen Kliniken. Dies ist ein kleiner Auszug aus den vielen nachhaltigen Forderungen der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH), die auf der Startseite der Internetseite der Gesellschaft platziert sind.

Medizinproduktehersteller, die im Bereich der Hygiene, Produkte sinnvoll weiterentwickeln und auch mit Fakultäten zusammenarbeiten wollen, stellen fest, dass immer weniger Zeit für unabhängige Studien und klinische Untersuchungen vorhanden ist. Dabei wären bei so manchen Medizinprodukten, die sich am Markt befinden, eine Konsultation der Hygiene vor dem Inverkehrbringen sehr zielführend, um spätere Schwierigkeiten zum Beispiel bei der Aufbereitung dieser

Produkte zu vermeiden und auch den praktischen Anforderungen im Klinikalltag wirklich gerecht zu werden.

Mitarbeiter und Patienten auf Intensivstationen und immungeschwächte- oder supprimierte Patienten benötigen einen besonderen Schutz.



Der Schutz vor Viren, insbesondere auch der Mitarbeiter, steht zurzeit im Vordergrund. Ein Intensivbett ist schnell wieder verfügbar, wenn mögliche zusätzliche nosokomiale Infektionen vermieden werden.

Gramnegative, Antibiotika-resistente Keime (MRGN) spielen im Infektionsgeschehen eine zunehmende Rolle und stellen das Gesundheitswesen vor enorme Herausforderungen. Die Ausbreitung nimmt insbesondere in Ländern wie Griechenland, Italien und Rumänien endemische Ausmaße an. Auch in Deutschland ist eine deutliche Zunahme zu verzeichnen.

Nun bedarf es keines speziellen Desinfektionsmittels gegen resistente Bakterien, diese werden genauso inaktiviert wie die nicht resistenten Bakterien auch. Untersuchungen hinsichtlich der Chlorbeständigkeit von *Pseudomonas aeruginosa*, einem weit verbreiteten gramnegativen, pathogenen Bakterium, zeigen allerdings, dass insbesondere Antibiotika-resistente *Pseudomonas aeruginosa* eine Chlorkonzentration von $< 0,5$ mg/l vorzugsweise gegenüber den nicht resistenten überleben (Shrivastava et al. 2003). Dies bedeutet, dass die nach Trinkwasserverordnung zulässige Höchstkonzentration an Chlor im Falle einer Kontamination des Leitungssystems mit Antibiotika-resistente *Pseudomonas aeruginosa* nicht ausreicht, um diesen Keim aus dem System zu entfernen.

Um so wichtiger ist es, dass Multibarrieren-System nachhaltig zu stärken. Wasserauslässe sollten hierbei auf Intensivstationen genauso mit einer Barriere versehen werden, um Kontaminationen aus dem Wassersystem zu vermeiden und auch umgekehrt - die Wasserentnahmestelle vor retrograden Kontaminationen von

außen zu schützen. Ein Strahlregler lässt sich nicht mit einem Flächendesinfektionsmittel desinfizieren, ein endständiger Sterilfilter hingegen schon. Die Ausstattung des Filters mit einem biostatistischen Additiv stellt eine weitere wichtige Barriere dar.

Forschung und Entwicklungen im Bereich der Hygiene sind notwendig, um bei den zukünftigen Herausforderungen zu bestehen. Daher muss den Forderungen der DGKH viel Nachdruck verliehen werden. Funktionsweisen und Abhängigkeiten der einzelnen Barrieren voneinander, als auch die weitere Erforschung der Verbreitung Antibiotika resistenter Keime und deren Gene, helfen uns allen in der Zukunft. Daher: „More glory for prevention“.

Kontaktieren

i3 Membrane GmbH

Theodorstr. 41P

22761 Hamburg

Telefon: +49 40 2576748-0

Telefax: +49 40 2576748-48