



dgi

DEUTSCHE
GESELLSCHAFT
FÜR **INFEKTILOGIE** e.V.

www.dgi-net.de

DGI, Nürnberger Str. 16, 10789 Berlin

✉ **dgi-Geschäftsstelle**

Monika Ecke
Nürnberger Straße 16
D-10789 Berlin
Telefon: 030 - 3980 193 10
Telefax: 030 - 3980 193 25
E-Mail: administration@dgi-net.de

✉ **dgi-Vorstandssekretariat**

Dr. Isabelle Vonberg
Nürnberger Straße 16
D-10789 Berlin
E-Mail: vorstand@dgi-net.de

Regensburg, 6. Januar 2020

Betreff: ISO-ADE Studie, Stellungnahme der DGI

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

in Anbetracht der Stellungnahme der DGKH zur geplanten Studie ISO-ADE fordert die DGI ausdrücklich alle interessierten Wissenschaftler/Innen und Parteien zu einer sachlichen Diskussion zu den Fragestellungen, den Hypothesen und der Methodik der Studie auf. Nur eine solche Diskussion kann dazu beitragen die relevanten offenen Fragen zur optimalen Behandlung und Sicherheit der Patientinnen und Patienten zu klären.

Mit freundlichen Grüßen und den besten Wünschen für das neue Jahr,

Prof. Dr. B. Salzberger
Für den Vorstand

Prof. Dr. S. Lemmen
Für die Sektion Nosokomiale
Infektionsprävention

Vorstand 2019 – 2021

Prof. Dr. Bernd Salzberger
Prof. Dr. Susanne Herold
Prof. Dr. Gerd Fätkenheuer
PD Dr. Norma Jung
Prof. Dr. Christoph Lübbert
Prof. Dr. Maria Vehreschild
Prof. Dr. Jörg Vehreschild
Prof. Dr. Oliver Witzke

Beirat 2019 – 2021

Gewählte Mitglieder

Prof. Dr. Marylyn Addo
Prof. Dr. Rika Draenert
PD Dr. Pia Hartmann
Prof. Dr. Christoph Lange
Prof. Dr. Siegbert Rieg
Prof. Dr. Hortense Slevogt
Prof. Dr. Christoph Stephan

Sektionssprecher

Dr. Dr. Katja de With
Prof. Dr. Thomas Harrer
Dr. Dr. Jan Rybniker
Prof. Dr. Sebastian Lemmen
PD Dr. Clara Lehmann
Prof. Dr. Martin Witzelrath

Ausschüsse und AGs

Prof. Dr. Reinhard Berner
PD Dr. Markus Bickel
Prof. Dr. Johannes Bogner
Prof. Dr. Oliver Cornely
Prof. Dr. Winfried V. Kern
Prof. Dr. Jan Rupp
Prof. Dr. Norbert Suttrop
Prof. Dr. Andrew Ullmann, MdB

Bankverbindung:

DB Privat- und Firmenkundenbank AG
BLZ 10070024
Konto 7900004
IBAN DE61 1007 0024 0790 0004 00
BIC (SWIFT) DEUTDE33

Stellungnahme der DGI: ISO-ADE – Horizontale vs. vertikale Präventions-Strategien zum Stopp der Ausbreitung von Grampositiven multiresistenten Erregern in deutschen Krankenhäusern

In der Studie ISO-ADE sollen die Transmissions- und Infektionsraten von Methicillin resistentem *Staphylococcus aureus* (MRSA) und Vancomycin resistenten Enterokokken (VRE) erstmalig im Rahmen einer cluster-randomisierten kontrollierten Studie (RCT) untersucht werden. Die Studie wird federführend vom Institut für Hygiene und Umweltmedizin, Charité Berlin durchgeführt und vom Gemeinsamen Bundeszuschuss (GBA) finanziell gefördert.

Hierzu werden über einen 2-Jahreszeitraum bundesweit auf mindestens 100 Normalstationen von ca. 40 Krankenhäusern - teilweise namhafte Universitätskliniken - erregerspezifische (vertikale) Maßnahmen wie Screening und Isolierung mit erregerspezifischen (horizontalen) Präventionsstrategien wie Händehygiene, antiseptische Ganzkörperwaschung und Antibiotic Stewardship miteinander verglichen.

In den letzten Jahren sind zahlreiche Studien erschienen, die den Stellenwert der aktuell angewendeten vertikalen Maßnahmen, insbesondere Screening und Isolierung in Frage stellen. Die fehlende wissenschaftliche Evidenz gab also den Anlass für eine solche bisher einzigartige zeit- und ressourcenaufwendige Untersuchung. Mehrere Studien mit unterschiedlichen Designs zeigten, dass es nach Beendigung von Screening und Isolierung MRSA- und/oder VRE-positiver Patienten, nicht zu einem Anstieg von Transmissionen oder Infektionen kam (1,2,3,5); eine Metaanalyse ergab sogar eine signifikante Reduktion von VRE-Transmissions- bzw. Infektionsraten, insbesondere wenn zusätzliche horizontale Maßnahmen implementiert wurden (4). Hinzu kommt, dass durch solche horizontalen Maßnahmen nicht nur MRE-assoziierte Infektionen, sondern auch andere nosokomiale Infektionen, verursacht durch normal sensible Erreger reduziert wurden (5). Gleichzeitig gibt es bisher keine einzige wissenschaftliche Studie von Rang, die zeigt, dass das Konzept von Screening und Isolierung im endemischen Setting transmissionspräventiv ist.

Inzwischen werden in Deutschland ca. 90% MRSA-positiver und ca. 80% VRE-positiver Patienten beim initialen Aufnahmescreening detektiert. Damit ist aktuell nicht mehr das Krankenhaus der hauptsächliche Risikobereich für die Transmission multiresistenter grampositiver Erreger. Vielmehr stellen asymptomatisch kolonisierte Personen außerhalb des Krankenhauses die wesentliche Quelle dar (www.nrz-hygiene.de). Vergleichbare Daten wurden aktuell aus Schweden publiziert: wenn noch im Jahr 2000 der Neuerwerb von MRSA in ca. 60% im Krankenhaus erfolgte,

nahm dieser Anteil konsequent auf nur noch ca. 1% in 2016 ab; gleichzeitig kam es zu einer konstanten Zunahme MRSA-positiver Patienten in diesem Zeitraum um das Vierfache, überwiegend durch Reisen in Endemiegebiete und durch Übertragung von asymptomatisch kolonisierten Menschen in der Bevölkerung (6).

Auf der anderen Seite ist gut belegt, dass isolierte Patienten medizinisch schlechter versorgt werden (7,8), mit zunehmender Dauer der Isolierung vermehrt depressiv, ängstlich und hospitalisiert werden (9); weiterhin verursacht die Isolierung im Einzelzimmer zusätzliche Kosten und erfordert die Schließung von Mehrbettzimmern (10). Es ist zudem aufgrund der geforderten Isolationsmaßnahmen schwierig, Patienten mit MRE in Reha-Zentren, Alten- und Pflegeheime zu verlegen.

Insgesamt haben wir es also mit einer Situation zu tun, die von höchster Relevanz für betroffene Personen, das Medizinsystem sowie für die gesamte Gesellschaft ist. Gleichzeitig gibt es keine ausreichende wissenschaftliche Evidenz dafür, dass die derzeit angewendeten Maßnahmen zur Kontrolle von MRSA und VRE von Nutzen sind. Vieles spricht vielmehr sogar dafür, dass sie kontraproduktiv sind. Damit ist eine Situation gegeben, die nach einer kontrollierten klinischen Studie geradezu ruft. Die Deutsche Gesellschaft für Infektiologie hält deshalb die Durchführung der ISO-ADE Studie für dringend geboten und unterstützt die Bemühungen der Studiengruppe vorbehaltlos. Keinesfalls dürfen nicht wissenschaftlich fundierte Argumente dazu führen, dass diese eminent wichtige Studie in Deutschland nicht durchgeführt werden kann.

Literatur

- 1) Elise M. Martin, Dana Russell, Zachary Rubin, et al. Elimination of Routine Contact Precautions for Endemic Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus and Vancomycin-Resistant Enterococcus: A Retrospective Quasi-Experimental Study. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2016; 37: 1323–1330
- 2) Camille Lemieux, Michael Gardam, Gerald Evans et al. Longitudinal Multicenter Analysis of Outcomes After Cessation of Control Measures for Vancomycin-Resistant Enterococci. *Infection control & hospital epidemiology* January 2017; 38: 24-30
- 3) Bayless E. Drum, Katherine Collinsworth, Brett D. Arnoldo et al. Hospital-Onset Bloodstream Infection Rates After Discontinuing Active Surveillance Cultures for Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus in a Regional Burn Center. *Infection control & hospital epidemiology* march 2017; 38: 371-371
- 4) Alexandre R. Marra, Michael B. Edmond, Marin L. Schweizer et al. Discontinuing contact precautions for multidrug-resistant organisms: A systematic literature review and meta-analysis. *American Journal of Infection Control* 2018; 46: 333-40
- 5) Gonzalo Bearman, Salma Abbas, Nadia Masroor et al. Impact of Discontinuing Contact Precautions for Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus and Vancomycin-Resistant Enterococcus: An Interrupted Time Series Analysis. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2018; 39(6): 676-682

- 6) Björn K. G. Eriksson, Ulla-Britt Thollström, Joanna Nederby-Öhd et al. European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases 2019; 38: 2221–2228
- 7) Elise M. Martin, Brandy Bryant, Tristan R. Grogan. Noninfectious Hospital Adverse Events Decline After Elimination of Contact Precautions for MRSA and VRE. Infect Control Hosp Epidemiol 2018; 39(7): 788-796
- 8) J. R. Zahar, M. Garrouste-Orgeas, A. Vesin et al. Impact of contact isolation for multidrug-resistant organisms on the occurrence of medical errors and adverse events Intensive Care Medicine 2013; 39: 2153–2160
- 9) C. Abad^{a,b}, A. Fearday^{a,b}, N. Safdar. Adverse effects of isolation in hospitalised patients: a systematic review. J Hosp Infect 2010; 76: 97-102
- 10) Gregory M Schrank, Graham M Snyder, Roger B Davis et al. The discontinuation of contact precautions for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* and vancomycin-resistant *Enterococcus*: Impact upon patient adverse events and hospital operations. *BMJ Qual Saf* 2019; 0:1–10. doi:10.1136