

Qualitätsverbesserung der Antibiotikatherapie auf Intensivstationen

Gansewig A¹, Thern J¹, Strobel HG¹, Linnen H⁴, Graf T⁵, Nitschke M⁶, Rupp J², Kramme E²

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck: ¹Dezernat Apotheke, ²Klinik für Infektiologie und Mikrobiologie, ⁴Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, ⁵Medizinische Klinik II / Kardiologie, Angiologie, Intensivmedizin, ⁶Medizinische Klinik I / Nephrologie & Transplantation

HINTERGRUND:

Im Rahmen von wöchentlichen *Antibiotic Stewardship* (ABS) Visiten wird die Antibiotikatherapie infektiologisch und pharmazeutisch optimiert.

Eine retrospektive Auswertung der Interventionen auf Intensivstationen ergab, dass ein hoher Anteil der Interventionen Dosierungsanpassungen sind (Abb. 1).

Die frühzeitige und adäquate Antibiotikatherapie ist ein wichtiger intensivmedizinischer Qualitätsindikator [1].

Entsprechend wurde ein Antibiotika Leitfaden speziell für die Intensivmedizin entwickelt.

METHODE:

Es wurde eine umfassende Literaturrecherche zu Dosierungskonzepten für kritisch kranke Patienten vorgenommen. Vom ABS-Team wurden daraus Empfehlungen abgeleitet. Diese wurden innerhalb der Klinik für Infektiologie und Mikrobiologie, mit der Klinik für Nephrologie und den verantwortlichen Oberärzten der Intensivstationen diskutiert und konsentiert. Es erfolgt im Verlauf eine Messung der Qualitätsverbesserung im Rahmen einer monozentrischen prospektiven Fallstudie mit retrospektiver Kontrollgruppe.

ERGEBNIS:

Der Leitfaden Antibiotika Intensivmedizin legt den Fokus auf Empfehlungen für Dosisanpassungen bei Niereninsuffizienz und das am häufigsten auf Intensivstationen der Kliniken eingesetzten Dialyseverfahren (Genius®). Zusätzlich sind für die Sepsistherapie prolongierte Infusionen inklusive erforderlicher Loadingdoses aufgeführt (Abb. 2). Der Leitfaden wurde als Kitteltaschenkarte herausgegeben und im Intranet veröffentlicht.

SCHLUSSFOLGERUNG:

Die einheitlichen Empfehlungen auf der Kitteltaschenkarte ermöglichen zeitnahe und adäquate Therapieentscheidungen, welche für die Antibiotikatherapie bei kritisch kranken Patienten essentiell sind. Da es sich vielfach um „Off Label“ Empfehlungen handelt, war eine interdisziplinäre Konsentierung der Empfehlungen wichtig. In der laufenden Studie werden das Ausmaß der Qualitätsverbesserung und die Umsetzbarkeit der Empfehlungen evaluiert.

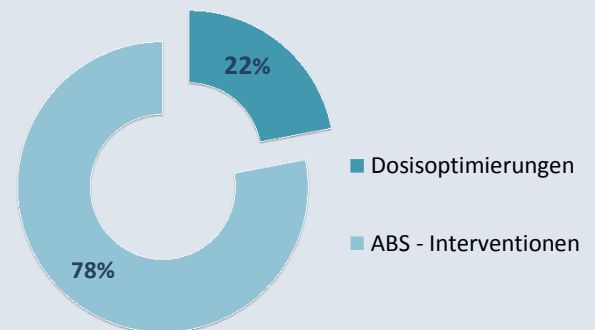


Abb. 1 Anteil der Dosisoptimierungen an ABS-Interventionen (n=267) innerhalb eines Jahres (10.2015 – 09.2016) auf einer inneren Intensivstation

Nosokomial erworbene Sepsis

1. Wahl: Piperacillin/ Tazobactam i.v.:

Initialdosis	4,5 g über 30 min.
Erhaltungsdosis nach 4 h	CrCl > 20: 4,5 g über 4 h alle 8 h
	CrCl < 20: 4,5 g über 4 h alle 12 h
	Genius Dialyse: 4,5 g über 4 h alle 8 h

Reserve: Meropenem i.v.:

Initialdosis	1g über 30 min.
Erhaltungsdosis sofort nach der Initialdosis	CrCl > 50: 1g über 3 h alle 6 h
	CrCl 49-30: 1g über 3 h alle 8 h
	CrCl < 30: 1g über 3 h alle 12 h
	Genius Dialyse: 1g über 3 h alle 8 h

Abb. 2 Ausschnitt aus dem lokalen Leitfaden Antibiotika – Intensivmedizin 2018

[1] Braun J-P, Kumpf O, Deja M, et al. The German quality indicators in intensive care medicine 2013 – second edition. GMS German Medical Science 2013; 11: Doc09. doi:10.3205/000177