

Knowledge and attitudes of nurse anesthetists, anesthesiologists and surgeons of timing of surgical antimicrobial prophylaxis in a tertiary hospital

Hintergrund: Die zeitgerecht applizierte präoperative Antibiotikaprophylaxe ist eine wirksame Präventionsmassnahme zur Senkung der postoperativen Wundinfektionsrate. In Schweizer Spitälern wurde im Zeitraum von 1.6.2009-30.4.2010 eine postoperative Wundinfektionsrate von 1.2%-16.7% in 52'384 Operationen erhoben. Weiter wurde gezeigt, dass das Applikationszeitfenster in 14.3%-41.6% nicht eingehalten wurde. Wissen und Haltung sind entscheidende Prädiktoren für die Einhaltung des Applikationszeitfensters der präoperativen Antibiotikaprophylaxe.

Zielsetzung: Wissen und Haltung bezüglich der zeitgerechten Applikation der präoperativen Antibiotikaprophylaxe sollen erhoben werden in den entsprechenden Berufsgruppen namentlich der Chirurgen und des Anästhesiepersonals.

Methoden: Wissen und Haltung bezüglich der zeitgerechten Applikation der präoperativen Antibiotikaprophylaxe wurden erhoben mit einem dafür entwickelten Fragebogen. Dieser wurde hauptsächlich entwickelt auf der Grundlage der „theoretical domains framework“ und der „theory of planned behavior“. Inhaltlich wurden fünf Bereiche exploriert, spezifisches Wissen bezüglich der zeitgerechten Antibiotikaprophylaxe, Verhaltenskontrolle, Selbstwirksamkeit, subjektive Normen und Haltung. Für das spezifische Wissen wurde gezielt das Applikationszeitfenster von Cefuroxime und Vancomycin geprüft. Um ein Mass für die generelle Akzeptanz der internen Guideline zu erhalten wurde die Unterstützung für die interne Guideline erhoben. Die Antworten wurden analysiert hinsichtlich des aktuellen Wissens und der Haltung gegenüber der zeitgerechten Applikation. Mittelwerte für die Zustimmung wurden berechnet und Unterschiede in den beiden Berufsgruppen analysiert. Die Einflussfaktoren für die Unterstützung der internen Guideline wurden mittels Regressionsanalyse untersucht.

Ergebnisse: 51% der Mitarbeiter beider Berufsgruppen wurden erreicht und 122 Fragebogen analysiert. 82% der antwortenden Mitarbeiter kannten die interne Weisung. 78% der Anästhesiemitarbeiter und 41% der Chirurgen konnten das korrekte Applikationszeitfenster für Cefuroxime angeben ($p < 0.0001$). Das korrekte Applikationszeitfenster für Vancomycin kannten nur 11% der Antwortenden. Die drei Verhaltenseinflussfaktoren, Verhaltenskontrolle ($p < 0.0001$), Selbstwirksamkeit ($p = 0.017$) und subjektive Normen ($p = 0.024$) waren signifikant höher gewichtet durch die Anästhesiemitarbeiter als durch die Chirurgen. Beide Berufsgruppen hatten eine positive Haltung gegenüber der zeitgerechten Applikation der präoperativen Antibiotikaprophylaxe 5.89 (SD 0.74) auf der sieben Punkte Likert-Skala. 77% der Antwortenden unterstützten die interne Guideline. Signifikante Einflussfaktoren für die Unterstützung der internen Guideline waren Haltung, Selbstwirksamkeit und subjektive Normen.

Schlussfolgerungen: Für die Patientensicherheit ist eine systematische Implementierung der internen Guideline bezüglich der zeitgerechten Applikation der präoperativen Antibiotikaprophylaxe unerlässlich. Die Stärkung der Unterstützung für die Guideline kann durch Steigerung der Selbstwirksamkeit und der subjektiven Normen erreicht werden. Die interne Guideline muss revidiert werden mit einer präziseren Anweisung für das Applikationszeitfenster von Cefuroxime und Vancomycin.