

Abstract Doktorarbeit

Dr. Monika Lutters

Comment trouver et mettre en pratique clinique les données actuelles de la science ? Application au traitement des infections urinaires et pulmonaires du patient âgé

RÉSUMÉ

Ce travail de thèse a été réalisé dans le contexte d'un projet sur l'utilisation des antibiotiques à l'Hôpital de Gériatrie de Genève qui a pour but de diminuer et d'améliorer l'utilisation des antibiotiques.

La médecine factuelle est une nouvelle approche de la pratique clinique qui vise à une meilleure utilisation des données actuelles de la science. Une telle approche paraît importante dans le domaine des infections de la personne âgée qui sont fréquentes et potentiellement graves, mais difficiles à traiter. En effet, l'utilisation irréfléchie des antibiotiques augmente l'émergence de germes résistants, le risque d'effets indésirables et les coûts de la santé.

La première partie de cette thèse s'intéresse à la recherche d'information scientifique valide sur les infections en gériatrie.

Après avoir réalisé une évaluation critique des articles de revue, nous affirmons que les articles de revues publiés dans des journaux ou des ouvrages médicaux ne sont pas suffisamment précis ni de bonne qualité méthodologique. Les revues dites systématiques manquent complètement.

Une comparaison de quatre systèmes de MEDLINE en utilisant la même stratégie de recherche nous a permis de relever de grandes différences aussi bien en ce qui concerne le nombre total de références identifiées que le nombre de références pertinentes pour la revue systématique que nous avons réalisée ultérieurement.

Les résultats de notre revue systématique sur la durée du traitement antibiotique dans les infections urinaires symptomatiques basses non compliquées chez la femme âgée indiquent que les traitements à dose unique sont moins efficaces que les traitements plus longs (3 à 14 jours). Toutefois, la méthodologie des essais cliniques identifiés est faible et il manque des études comparant plusieurs durées de traitement avec le même antibiotique chez un nombre suffisant de patientes âgées.

Dans la deuxième partie de la thèse, nous avons évalué le traitement des infections urinaires et respiratoires à l'Hôpital de Gériatrie. Nous avons trouvé un certain nombre de problèmes concernant le diagnostic, la documentation et le traitement des infections en gériatrie.

Ensuite, nous avons analysé l'impact d'un programme multidisciplinaire et éducatif sur l'utilisation et les coûts des antibiotiques. Ce projet a résulté en une réduction de la prescription des antibiotiques de 22% (antibiotiques systémiques 26%) et une diminution des coûts associés de 54%.

En conclusion, la recherche des données médicales valides doit se baser sur une méthodologie rigoureuse et exhaustive, telle que celle utilisée dans les revues systématiques. Toutefois, dans beaucoup de domaines de la gériatrie nous disposons de peu ou pas d'essais cliniques valides imposant l'extrapolation au sujet âgé de données observées chez le sujet jeune.

En pratique clinique, la prescription des antibiotiques en gériatrie peut encore être améliorée. Des programmes interactifs multidisciplinaires sont efficaces, mais l'effort à consentir est considérable.

ZUSAMMENFASSUNG

Diese Doktorarbeit wurde im Rahmen eines Projektes durchgeführt, das die Verringerung und Verbesserung der Verschreibung von Antibiotika im Universitätskrankenhaus für Geriatrie in Thônex, Genf zum Ziel hat.

Infektionskrankheiten treten nicht nur häufiger bei alten Patienten auf, sondern sind auch potentiell gefährlicher und schwieriger zu behandeln als bei jungen Menschen. Der unüberlegte Gebrauch von Antibiotika erhöht sowohl die Kosten für das Gesundheitswesen als auch das Risiko von unerwünschten Nebenwirkungen und die Ausbreitung von resistenten Bakterienstämmen.

Unsere erste Studie ist eine kritische Analyse von Übersichtsartikeln aus Zeitschriften oder Büchern zum Thema Atemwegs- und Harnwegserkrankungen beim alten Menschen. Sie zeigt, dass die vorhandenen Übersichtsartikel weder präzise genug sind, um klinisch angewendet werden zu können, noch von guter methodologischer Qualität sind.

Ein Vergleich von vier MEDLINE - Systemen deutet darauf hin, dass zwischen diesen Suchmaschinen grosse Unterschiede bestehen, sowohl in Bezug auf die absolute Anzahl an identifizierten Artikeln, als auch auf die Anzahl relevanter Berichte.

Eine systematische Übersichtsarbeit über die Dauer der Behandlung von unkomplizierten unteren Harnwegsinfekten bei älteren Frauen weist darauf hin, dass Einzeldosis-Behandlungen weniger effektiv sind als längere Behandlungsdauern. Die methodologische Qualität der identifizierten klinischen Studien ist jedoch unbefriedigend, und es fehlen vor allem Studien, die das gleiche Antibiotikum in unterschiedlicher Behandlungsdauer an einer genügend grossen Anzahl von älteren Patientinnen testen.

In einer weiteren Studie haben wir die Prävalenz, Diagnostik und Behandlung von Atemwegs- und Harnwegsinfektionen im Krankenhaus für Geriatrie in Genf untersucht. Dabei haben wir eine Reihe von verbesserungswürdigen Problemen festgestellt.

Basierend auf dieser Studie, haben wir ein multidisziplinäres Programm entwickelt und dessen Einfluss auf die Kosten und den Verbrauch von Antibiotika untersucht. Der Verbrauch an Antibiotika konnte um 22% (systemisch verabreichte Antibiotika: 26%), die dadurch verursachten Kosten um 54% verringert werden.

SUMMMARY

Infections in elderly patients are not only more frequent but also potentially more serious and difficult to treat than in younger people. Excessive use of antibiotics does increase costs but also the risk for adverse drug reactions and emergence of bacteriologic resistance.

In our first study we analyzed the quality of review articles and textbooks on respiratory and urinary tract infections in the elderly. The clinical applicability and the methodological quality of these articles were poor and systematic reviews completely missing.

The next study, a comparison of four MEDLINE providers, showed a great variation in retrieved references as well as in the number of citations that were relevant to the systematic review we were working on.

This systematic review - on treatment duration of antibiotics for uncomplicated symptomatic lower urinary tract infections in elderly women - suggested that single dose treatment is less effective than longer treatment durations, but the number and methodological quality of included trials were low.

An audit of the prevalence, diagnostic and treatment of infections in a university geriatric hospital in Geneva indicated a certain number of problems.

Based on this study, we developed a comprehensive multidisciplinary and educational program that reduced the consumption of antibiotics by 22% (systemically administered antibiotics by 26%) and associated costs by 54%.