Armin Breyer Dr. med.

Epidemiologische Datenlage zu ausgewählten Diagnosetypen in der Orthopädie

Geboren am 17.09.1974 in Frankfurt am Main Reifeprüfung am 6.07.1994 in Waldmichelbach Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1994/95 bis WS 2000/01 Ärztliche Vorprüfung am 4.04.1997 an der Universität Heidelberg Klinisches Studium in Heidelberg Praktisches Jahr in Stoke-on-Trent und Sheffield (England) und Heidelberg

Promotionsfach: Orthopädie

Doktorvater: Prof. Dr. med. H. J. Gerner

Die epidemiologische Datenlage zu häufigen Krankheiten im Fachgebiet der Orthopädie ist bis heute schlecht bzw. unvollständig. Es existiert eine Reihe von epidemiologischen Studien, die jedoch quantitativ teilweise stark unterschiedliche Angaben zu Prävalenz und Inzidenz enthalten.

Folgenden Fragestellungen wurde hier nachgegangen: Wie groß ist die Varianz der Angaben solcher epidemiologischer Studien? Wie erklären sich die erheblichen Unterschiede? Können auf der Basis bekannter Gründe für diese Varianz Maßnahmen vorgeschlagen werden, die künftig zu einer größeren Kompatibilität der Studien führen und einen Vergleich der quantitativen Angaben erleichtern?

Ziel der Arbeit war es, die Heterogenität von epidemiologischen Studien eines Diagnosetyps zu beweisen und Standards für epidemiologisch-klinische Studien vorzuschlagen, so daß möglichst viele Parameter der Studie wie z.B. die Definition der Krankheit einander angeglichen werden. Durch größere Vereinheitlichung solcher Parameter wird ein Vergleich leichter und aussagekräftiger. Darüber hinaus wird so deutlicher, wo die tatsächlichen Faktoren liegen, die zu unterschiedlichen Ergebnissen führen.

In der Literaturdatenbank Medline[®] wurde eine systematische Recherche nach epidemiologischen Studien zu 14 häufigen und wichtigen orthopädischen Krankheiten durchgeführt. Die gefundenen Studien wurden zunächst thematisch, dann auf ihre Verwertbarkeit hin überprüft und bei positiver Auswahl analysiert. Den Schwerpunkt bildete dabei die Frage nach Gründen für die Varianz der Häufigkeitsangaben.

542 Studien wurden gefunden, 95 waren verwertbar. Die unterschiedlichen Prävalenzen und Inzidenzen wurden soweit wie möglich verglichen. Es zeigte sich eine frappante Heterogenität der Angaben. Gründe für die Varianz der Ergebnisse lagen in verschiedenen Kriterien für die Diagnostik, in unterschiedlichen Untersuchungszeiträumen und darin, daß manche Patientengruppen aus medizinischen Einrichtungen stammten und manche aus der Allgemeinbevölkerung. Insbesondere differierten die Definitionen der jeweiligen Krankheit grundlegend, waren unklar oder fehlten. Daneben unterschieden sich häufig die Methoden der Studien und Charakteristika der Patienten wie beispielsweise das Alter oder die Dimension der quantitativen Ergebnisse.

Während einige Unterschiede durch die Form der Studie prädestiniert waren, könnten andere Eigenschaften durchaus mit vertretbarem Aufwand einander angeglichen werden, wenn gängige Kriterien und Dimensionen der Angaben mehr berücksichtigt würden. Dabei könnten

individuelle Besonderheiten der Arbeiten weiterhin bestehenbleiben, wenn die Autoren zusätzlich Angaben nach allgemein anerkannten Kriterien machen würden.

Es werden Standards zu den 14 Diagnosen vorgeschlagen, die teilweise aus anerkannten Kriterien bestehen, teilweise aus oft unkomplizierten Maßnahmen, die zu einer besseren Vergleichbarkeit der Studien führen.

Die aufgezeigte außerordentliche Heterogenität der Angaben der epidemiologischen Studien über einen jeweiligen Diagnosetyp erfordert Standards insbesondere für allgemein akzeptierte Definitionen des Diagnosetyps und seiner Kriterien. Die hier gemachten Vorschläge sollten in künftigen Arbeiten berücksichtigt werden.