Masterarbeit

Überdiagnosen: Definitionen, Ursachen und Folgen

---

eingereicht von

Dr. med. univ. Johannes Singer

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Public Health (MPH)

an der

Medizinischen Universität Graz,

ausgeführt im Rahmen des

Universitätslehrgangs Public Health

unter der Anleitung von

DDr. Florian Stigler, MPH

Dr. Martin Sprenger, MPH

Wien, September 2021

Zusammenfassung

Hintergrund: Die unterschiedlichen Gesichter eines „zu viel“ an Medizin und das Phänomen der Pseudodiagnosen erhielten in den letzten Jahren steigende wissenschaftliche und mediale Aufmerksamkeit. Sie schaden PatientInnen und können die Stabilität und Effizienz von Versorgungssystemen gefährden.

Ziel: Dieser narrative Review bietet einen Überblick über die differenzierte Terminologie des Themenbereichs „Überdiagnose“, Arten und Beispiele von Überdiagnosen im engeren Sinn, die Methoden ihrer Feststellung sowie ihre Ursachen und Folgen.

Methoden: Relevante Literatur wurde mittels vorab definierter Suchbegriffe ohne Einschränkung des Publikationsdatums in den Suchmaschinen Pubmed, BASE, ScienceDirect, worldwidescience.org, TIB und OpenAIRE|EXPLORE zwischen September 2020 und Februar 2021 recherchiert. Nach Durchsicht der Abstracts wurden frei verfügbare Artikel in deutscher, englischer und spanischer Sprache, die sich mit der Definition und Abgrenzung des Begriffs, Beispielen für Ursachen und Folgen oder mit Methoden zur Messung beschäftigten, inkludiert. Über Referenzen der inkludierten Arbeiten wurden weitere Quellen identifiziert und nach den gleichen Kriterien bewertet.

Ergebnisse: Der Begriff „Überdiagnose“ wird wiederholt synonym einerseits als Sammelbegriff für eine Vielzahl an Entitäten, denen ein überschießender Charakter medizinischer Versorgung angelastet wird („zu viel Medizin“), andererseits für Diagnosen, deren Feststellung den Betroffenen nicht zum Vorteil gereicht, verwendet. Häufigkeit von Überdiagnosen werden primär über epidemiologische Studien und Rechenmodelle geschätzt, da einzelne Überdiagnosen nicht explizit gemessen werden können. Ursachen sind wirtschaftlicher, soziokultureller, technologischer, versorgungstechnischer und individueller Natur. Mögliche Folgen betreffen einzelne Personen direkt aber auch Versorgungssysteme insgesamt.

Schlussfolgerung: Die jeweilige Definition/Operationalisierung des Begriffs „Überdiagnose“ ist unbedingt zu beachten. Das Überlappen von ähnlichen und interagierenden Entitäten sowie Unterschiede in Messmethoden erschweren die Vergleichbarkeit von Ergebnissen und die wissenschaftliche Diskussion. Die Ursachen von Überdiagnosen liegen in einem Netzwerk aus komplex interagierenden Faktoren.

Abstract

Background: The different facets of „too much medicine“ – including the phenomenon of pseudodiagnosis – have drawn the attention of the scientific community and the media in recent years. They can harm patients individually and threaten the sustainability of health care systems.

Objective: This narrative review provides an overview of the differentiated terminology of the „overdiagnosis“ in its broader sense, different types and examples of overdiagnosis in the narrow sense, methods for its detection as well as its causes and consequences.

Methods: Literature regardless of publication date was searched for using pre-defined keywords in the search engines Pubmed, BASE, ScienceDirect, worldwidescience.org, TIB und OpenAIRE|EXPLORE. By examining the abstracts of free-to-access articles in German, English or Spanish, publications dealing with the definition of the term, examples for causes and consequences or methods of measuring were included. Further literature was identified via references of the already included publications and assessed according to the aforementioned criteria.

Results: The term „overdiagnosis“ is often used synonymously as an umbrella term for „too much medicine“ on one hand as well as for diagnosis that bears no benefit for a patient on the other hand. Frequencies of overdiagnosis are primarily estimated through epidemiologic studies and calculation models as individual cases of overdiagnosis cannot be distinguished. Many economic, socio-cultural, technological, individual and health care related issues drive overdiagnosis. Possible consequences affect individual patients as well as health care systems in general.

Conclusion: It is crucial to be aware of the definition/operationalization of „overdiagnosis“ in a given context. Overlap with similar and interacting entities together with only partially apparent differences in methods of estimation complicate the comparability of results and therefore the scientific discussion. Causes of pseudodiagnosis consist of a network of complex interrelated factors.