MedWiss.Online

Bestimmung des Therapieansprechens bei Krebs: Freitext oder Computerprogramm?

Datum: 03.04.2018

Original Titel:
Tumor response assessment: comparison between unstructured free text reporting in routine clinical workflow and computer-aided evaluation based on RECIST 1.1 criteria

Bei der Behandlung von Tumorerkrankungen ist die standardisierte, computerbasierte Erfassung des Therapieansprechens im Rahmen klinischer Studien weit verbreitet. Im Gegensatz dazu sind unstrukturierte Freitextberichte häufig die Realität im klinischen Alltag.

In einer Studie haben deutsche Forscher nun untersucht, ob und welche Unterschiede aus der Erfassung des Therapieansprechens resultieren, wenn dazu Freitextberichte bzw. computerbasierte Techniken genutzt werden, die als sogenannter Gold-Standard im klinischen Umfeld gelten. Beiden Vorgehensweisen lagen die sogenannten RECIST (*Response Evaluation Criteria In Solid Tumors*) Kriterien zugrunde, in denen genau vorgegeben ist, wie das Ansprechens eines Tumors auf eine bestimmte Therapie mittels bildgebender Verfahren zu bewerten ist.

Insgesamt wurden 100 Krebspatienten in die Studie eingeschlossen, die den RECIST-Kriterien entsprechend bewertet und 5 weiteren Kontrolluntersuchungen mit dem bildgebenden Computertomographie(CT)-Verfahren unterzogen wurden. Die mittels Freitext erfassten Angaben zum Therapieansprechen wurden in die entsprechenden RECIST-Kategorien eingeteilt. Demnach handelte sich um eine komplette Response, d. h. einen kompletten Krankheitsrückgang, wenn alle Tumorabsiedlungen (Metastasen) verschwunden waren, alle Lymphknoten kleiner als 1 cm waren und sämtliche Tumormarker im Normalbereich lagen. Eine partielle Response, also ein teilweiser Krankheitsrückgang lag vor, wenn die Anzahl der Metastasen reduziert und die Tumorgröße um mindestens 30 % verringert worden war. Eine stabile Erkrankung bedeutete, dass es weder zum Krankheitsrückgang noch zum Fortschreiten der Erkrankung kam, wobei die Tumorgröße um weniger als 30 % reduziert und nicht mehr als 20 % vergrößert worden war. Progress bedeutete einen Krankheitsfortgang unter Zunahme der Tumorgröße von mehr als 20 % mit wachsender Anzahl der befallenen Lymphknoten. Alle im Rahmen der Kontrolluntersuchungen mittels CT-Verfahren und Freitextberichten generierten Angaben zum Therapieansprechen wurden nachträglich mit entsprechender Software erneut ausgewertet, um sie an die RECIST-Kriterien anzupassen und somit die Unterschiede in den Bewertungen herauszufinden.

Die Auswertung mittels CT und Freitextberichten zeigte, dass es bei 47 Patienten bereits in der ersten Kontroll-Untersuchung deutliche Unterschiede beim Therapieansprechen im Vergleich zu den RECIST Kriterien gab, wobei es vermehrt Fälle mit Krankheitsfortgang bzw. teilweisem Krankheitsrückgang und deutlich weniger Fälle mit stabiler Erkrankung gab. Bei den folgenden 4 Kontrolluntersuchungen wurden Unterschiede in den einzelnen Kategorien bei 38 %, 44 %, 37 % und 44 % der Patienten festgestellt. Die Übereinstimmung mit den RECIST-Kriterien war schwach bis mäßig ausgeprägt. Die festgestellten Unterschiede waren hauptsächlich dadurch entstanden, dass auch kleinste Veränderungen hinsichtlich der Tumorlast, d. h. der Ausbreitung des Tumors, als Krankheitsfortgang bzw. teilweisen Krankheitsrückgang bewertet wurden, wenn das Therapieansprechen mittels CT-Verfahren und Freitextbericht erfasst wurde. Eine weitere Ursache

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de

war, dass diese Veränderungen mit den Ergebnissen der davorliegenden Kontrolluntersuchung verglichen wurden, anstatt wie in den RECIST-Kriterien vorgegeben, mit den Ausgangsdaten, die zu Beginn der Therapie gemessen wurden.

Die im Klinikumfeld verbreitete Auswertungsmethode mittels CT und Freitextberichten führte zu Ergebnissen hinsichtlich des Therapieerfolges, welche von den anhand der RECIST Kriterien bestimmten Bewertungen deutlich abwichen. Demzufolge schlussfolgern die Forscher, dass standardisierte, computergestützte Verfahren in den klinischen Ablauf eingebaut werden sollten, um genauer bestimmen zu können, wie gut Patienten tatsächlich von einer Therapie profitieren.

Referenzen:

Goebel J, Hoischen J, Gramsch C, Schemuth HP, Hoffmann AC, Umutlu L, Nassenstein K. Tumor response assessment: comparison between unstructured free text reporting in routine clinical workflow and computer-aided evaluation based on RECIST 1.1 criteria. J Cancer Res Clin Oncol. 2017 Dec;143(12):2527-2533. doi: 10.1007/s00432-017-2488-1. Epub 2017 Aug 19.

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de