

Corona: Risikofaktor Mehrfachmedikation

Datum: 13.09.2021

Original Titel:

Polypharmacy among COVID-19 patients: A systematic review

Kurz & fundiert

- Welchen Einfluss hat Polypharmazie auf COVID-19-Verläufe?
- Systematischer Review über 7 Studien
- 474 342 Personen, 10 519 Coronavirus-Infektionen, 4 818 Infizierte mit Mehrfachmedikation (mind. 5 Medikamente)
- Erhöhtes Risiko für Nierenschäden und schwere Verläufe bei Polypharmazie

MedWiss - Mit Polypharmazie, einer Behandlung mit gleichzeitig mindestens 5 Medikamenten, geht ein erhöhtes Risiko für schlechtere Verläufe bei verschiedenen Erkrankungen einher. Welchen Einfluss die Polypharmazie auf COVID-19-Verläufe hat, untersuchte nun ein systematischer Review über 7 Beobachtungsstudien, in denen über zehntausend Coronavirus-Infektionen und etwa 5 000 Patienten mit Polypharmazie betrachtet wurden. Demnach sind Multimedikationen bzw. die Grunderkrankungen, die diese Therapie notwendig machen, mit mehr Risiken bei COVID-19 assoziiert. Entsprechend wichtig sind Schutzmaßnahmen, beispielsweise die Impfung, besonders für Personen mit Mehrfachmedikation.

Mit Polypharmazie bezeichnet man die Behandlung mit 5 oder mehr Medikationen zur gleichen Zeit. Dass Menschen so viele Medikamente nehmen müssen, kommt besonders bei älteren Erwachsenen vor und bei Menschen mit mehreren, meist chronischen Erkrankungen. Damit einhergehend ist auch ein erhöhtes Risiko für schlechtere Verläufe bei verschiedenen akuten Erkrankungen bekannt. Welchen Einfluss die Polypharmazie auf COVID-19-Verläufe hat, ist bislang nicht klar.

Polypharmazie: Behandlung mit mindestens 5 Medikamenten

In einem systematischen Review fassten Forscher nun die Forschung zum Zusammenhang zwischen Polypharmazie, speziellen Medikamentenklassen und dem klinischen Verlauf bei Patienten mit COVID-19 zusammen. Dazu durchsuchten die Wissenschaftler die medizin-wissenschaftlichen Datenbanken Embase, Medline, Cochrane, Scopus, Google Scholar, clinicaltrials.gov, LITCOVID, PubMed, PubMed Central (PMC) und die nationale Wissensinfrastruktur Chinas nach Studien zu Polypharmazie bei COVID-19-Patienten. Dabei wurden Studien mit Veröffentlichungsdatum zwischen November 2019 und September 2020 berücksichtigt.

Systematischer Review über 7 Studien, 474 342 Personen und 10 519 Coronavirus-Infektionen

Aus 1502 Publikationen konnten 7 Artikel in die Analyse eingeschlossen werden. Insgesamt umfassten die Studien 474 342 Personen, von denen 10 519 Patienten mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 infiziert waren. 4 818 dieser Patienten wurden mit mindestens 5 Medikamenten behandelt, gehörten also in die Polypharmazie-Gruppe. 5 Studien betrachteten ausschließlich infizierte Personen. In 5 von 7 Studien zeigte sich eine Assoziation zwischen Polypharmazie und nachteiligen klinischen Verläufen von COVID-19. Die Mehrfachmedikation, teils mit mehr als 10 Medikamenten, war mit folgenden Aspekten assoziiert:

- Zunahme des relativen Risikos einer Infektion mit SARS-CoV-2 bzw. Erkrankung mit COVID-19 ($p < 0,01$)
- Versterben bei männlichen COVID-19-Patienten ($p < 0,001$)
- Erhöhte Rate akuter Nierenschäden ($p = 0,003$)
- Unerwünschte Reaktionen auf die medikamentöse Behandlung ($p < 0,001$)

Antipsychotische Medikamente waren mit schweren COVID-19-Erkrankungen assoziiert (Odds Ratio, OR = 2,79; 95 % Konfidenzintervall, KI: 2,23 - 3,49) und mit einem erhöhten COVID-19-Sterberisiko für Männer (OR = 1,71; 95 % KI: 1,18 - 2,48) und Frauen (OR = 1,96; 95 % KI: 1,41 - 2,73).

Generell waren Behandlungen mit anticholinergischen Eigenschaften, sedativem Effekt, respiratorischer Depression und manche Medikationen mit Wirkung auf den gastrointestinalen Trakt mit einem höheren Risiko bei COVID-19 assoziiert. Der systematische Review zeigte zudem, dass Antipsychotika, Protonenpumpen-Hemmer, Antihistamine und Opioide stärker mit schlechteren Verläufen von COVID-19 assoziiert waren. Die Analyse beruht allerdings lediglich auf Beobachtungsstudien. Zudem ist nicht klar, ob die Medikamente oder vielmehr die Erkrankungen, aufgrund derer die Behandlung erfolgte, zu den schwereren Verläufen führten. Auch zeigen die Daten nur einen Zusammenhang, keine ursächliche Verbindung auf - die tatsächliche Ursache für die unterschiedlichen COVID-19-Verläufe ist also nicht bekannt.

Erhöhtes Risiko für Nierenschäden und schwere Verläufe bei Polypharmazie bei COVID-19

Polypharmazie und spezielle Medikamentenklassen sind somit mit einem erhöhten Risiko bei Coronavirus-Infektionen assoziiert. Entsprechend sind Schutzmaßnahmen, beispielsweise die Impfung, besonders für Personen, die mit mehreren Medikamenten behandelt werden müssen, wichtig. Auch bei einer bestehenden Coronavirus-Infektion sollte bei Polypharmazie und Behandlung mit speziellen Medikamenten das Risiko für schwerere Verläufe besonders berücksichtigt werden.

[DOI: 10.1016/j.japh.2021.05.006]

Referenzen:

Iloanusi S, Mgbere O, Essien EJ. Polypharmacy among COVID-19 patients: A systematic review. J Am Pharm Assoc. 2021;61(5):e14-e25. doi:10.1016/j.japh.2021.05.006