

## Corona – Ibuprofen nehmen, oder nicht?



**Eigentlich finde ich den medizinischen Hintergrund der Covid-Epidemie in der Presse ganz gut abgedeckt. Aber jetzt stoße ich doch immer wieder auf Fragen rund um die Einnahme von Ibuprofen zur Fiebersenkung: Darf man Ibuprofen einnehmen, oder ist das vielleicht gefährlich? Diese Frage ist meines Erachtens bisher nicht ausreichend gut beantwortet.**

Zum Hintergrund: Es kursieren in den sozialen Medien Gerüchte, nach denen die Einnahme von Ibuprofen bei einer Covid 19 Infektion nachteilig sein könnte, weil dadurch schwere Verläufe wahrscheinlicher würden (hier eine Zusammenfassung). Angeblich habe die Universität Wien eine entsprechende Studie gemacht. Die Medizinische Universität Wien weiß aber von dieser Studie nichts. Deshalb sei das Fake News.

Andererseits gibt es auch aus seriösen Quellen Warnungen vor Ibuprofen, etwa durch den französischen Gesundheitsminister Olivier Véran, der gleichzeitig Neurologe ist. Per Twitter teilte er letzten Samstag mit, Entzündungshemmer wie Ibuprofen könnten eine Corona-Infektion verschlimmern. Sein Rat:

Bei Fieber nehmen Sie Paracetamol ein.

Auch die WHO rät von einer nicht von einem Arzt verordneten Einnahme von Ibuprofen bei einer Covid 19 Infektion ab, schränkt gleichzeitig aber ein, dass es Studien dazu noch gar nicht gäbe. Vielmehr beruhe diese Empfehlung auf Fachdiskussionen über mögliche (aber eben nicht gesicherte) unerwünschte Wirkungen. Tatsächlich wurde die Frage, ob Ibuprofen das Immunsystem gegenüber Covid 19 vielleicht verletzlicher machen könnte zuletzt in der Fachzeitschrift The Lancet als medizinische Hypothese diskutiert.

### Real News oder Fake News?

Nichts Genaues weiss man also nicht? Vielleicht doch mehr Fake als News?

Genau das wäre meines Erachtens eine leichtsinnige Interpretation. Denn ja, es stimmt, dass es gesicherte Erkenntnisse über die Wirkung fiebersenkender Arzneistoffe in Bezug auf Covid 19 nicht gibt.

Und doch muss vor Ibuprofen und möglicherweise auch anderen fiebersenkenden Medikamenten aus mehreren Gründen gewarnt werden:

- ▶ Eine experimentelle Studie, in der an zwei Gruppen verglichen wurde, wie lange eine Influenza-Grippe mit

bzw. ohne Einnahme von Ibuprofen dauert, zeigt eindeutig, dass die Einnahme von Ibuprofen mit einer um etwa zwei Tage längeren Krankheitsdauer korreliert: „*There was a striking correlation between antipyretic therapy and duration of illness in subjects infected with influenza A*“, schreiben die Autoren. Nun ist das Influenza-Virus nicht das Corona-Virus, allerdings überschneidet sich die Immunantwort des Körpers auf beide Viren, so dass eine Übertragbarkeit der Ergebnisse nicht weit her geholt ist.

- ▶ Andere Wissenschaftler gehen sogar so weit, dass sie Berechnungen anstellen, für wie viele Todesfälle die routinemäßige Einnahme von fiebersenkenden Mitteln bei einer Influenza-Epidemie verantwortlich sein könnte. Grundlage ihrer Berechnung ist die Annahme, dass es bei einer längeren Krankheitsdauer auch zu einer längeren Übertragung von Viren kommt und dass Patienten wegen der Fiebersenkung möglicherweise eher in Kontakt mit anderen Menschen treten (Fieber führt ja in der Regel zu „sickness behavior“, also zum Rückzug ins Bett). Ihre Berechnungen klingen drastisch – demnach könnten allein in Nordamerika jedes Jahr mehr als tausend Influenza-Todesfälle auf die Einnahme fiebersenkender Arzneien zurückzuführen sein, so eine Zusammenfassung in der Deutschen Ärzte-Zeitung.
- ▶ Dies könnte, das zeigen andere Studien, womöglich nicht an der Substanz Ibuprofen selbst liegen, sondern generell auf den Effekt der *Fiebersenkung* zurückzuführen sein. Dies lässt sich tatsächlich in doppelblinden, randomisierten Experimenten eindeutig belegen (nein, nicht anhand von Coronaviren, aber anhand von z.B. Rhinoviren). Wie wichtig Fieber für eine ausreichende Immunantwort ist, zeigen auch Studien an Kindern, nach denen manche Impfungen schlechter „angehen“, wenn die Kinder nach einer Impfung routinemäßig fiebersenkende Mittel einnehmen. In beiden Studien kam es dabei nicht auf die eingenommene Substanz an (also ob etwa Ibuprofen oder Paracetamol gegeben wurde), sondern *allein auf die Tatsache der Fiebersenkung*.
- ▶ Dazu muss man wissen, dass Fieber Teil der Immunantwort des adaptiven Immunsystems ist und dass Teile des Immunsystems bei erhöhten Temperaturen schneller arbeiten und möglicherweise auch die Angriffslust (Virulenz) der Erreger bei hohen Temperaturen nachlässt. Das zeigt ein klassisches Experiment: Wenn man etwa Eidechsen künstlich infiziert (etwa indem ihnen Erreger in den Körper spritzt), suchen sie instinktiv sonnige Plätze auf – die wechselwarmen Tiere erhöhen dadurch ihre Körpertemperatur um mehrere Grade. Wenn man nun einen Teil der Tiere daran hindert, den Schatten zu verlassen, so zeigen diese eine höhere Sterblichkeit als jene, die sich frei in die Sonne bewegen können.
- ▶ Die jetzt – unter anderem durch den Tweet des französischen Gesundheitsministers – im Raum stehende Deutung, Ibuprofen sei möglicherweise schädlich, Paracetamol dagegen unschädlich, ist deshalb **nicht gerechtfertigt und möglicherweise falsch**.
- ▶ Ganz sicher Humbug ist die immer wieder (auch in dem oben angeführten Spiegel-Artikel) gemachte Behauptung, die Mittel aus der Ibuprofen-Gruppe (sog. COX-Hemmer bzw. NSAID, zu dieser Gruppe gehören neben Ibuprofen etwa Acetylsalicylsäure/Aspirin oder Diclofenac) seien dem Paracetamol deshalb überlegen weil die COX-Hemmer ja nicht nur das Fieber, sondern auch die Entzündungsreaktion unterdrücken. Das ist pharmakologisch nicht richtig, weil der entzündungshemmende Effekt bei COX-Hemmern dosisabhängig ist. In den landläufig eingenommenen Dosen von meist unter 10 mg/Kilogramm Körpergewicht stellen sich sogar oft pro-inflammatorische, also entzündungsfördernde Effekte ein. Zudem wird nicht selten vergessen, dass gerade die COX-Hemmer bei älteren Menschen nicht unerhebliche Nebenwirkungen haben können.

## Zusammenfassung

Zur Diskussion rund um die Frage, ob Ibuprofen oder Paracetamol oder andere fiebersenkende Mittel bei einer möglichen Covid 19 Infektion hilfreich oder schädlich sind, lässt sich deshalb mit Blick auf die gesicherte wissenschaftliche Evidenz das sagen:

- ▶ Dass die Einnahme von Ibuprofen bei einer Covid-19-Infektion nachteilige Effekte auf den Krankheitsverlauf haben kann, ist **möglich, in weiten Teilen auch plausibel**.
- ▶ Dass dies auch für die anderen COX-Hemmer gilt (wie etwa Acetylsalicylsäure/Aspirin oder Diclofenac) ist **ebenfalls möglich und naheliegend**
- ▶ Ob die Einnahme von Ibuprofen gegenüber einer Covid-19-Infektion anfälliger macht, ist unbekannt. Diese Hypothese ist aber nicht einfach „Fake News“, sondern wird von anerkannten Experten in anerkannten

wissenschaftlichen Magazinen als Hypothese diskutiert.

- ▶ **Es gibt keinen Hinweis, dass andere fiebersenkende Mittel wie Paracetamol oder Metamizol von diesen möglichen nachteiligen Effekten ausgenommen sind.** Die Empfehlung, bei einer Covid 19 Infektion Paracetamol zur Fiebersenkung einzusetzen **beruht auf keiner wissenschaftlichen Evidenz.**
- ▶ Vor diesem Hintergrund erstaunt vor allem die Empfehlung der WHO: „Wir raten, im Verdachtsfall Paracetamol und nicht Ibuprofen einzunehmen“, so ein Sprecher der WHO. Wie bitte? Dies suggeriert doch eines: Wer sich krank fühlt, solle jetzt Paracetamol einwerfen. Und so wird es in der Presse auch weitergegeben: „Die Experten empfehlen aktuell, im Verdachtsfall Paracetamol einzunehmen.“ schreibt die Süddeutsche Zeitung. Genau das ist aber keine evidenzbasierte Aussage – nach dem oben Gesagten könnte es sehr wohl eine schädliche Aussage sein.

## Mein Rat

Betrachtet man die vorhandene Evidenz zur Fiebersenkung bei viralen Infekten, so bleibt als einziger evidenzbasierter Rat dieser übrig:

- ▶ Die Sicherheit von fiebersenkenden Mitteln bei einer Covid 19 Infektion **ist nicht ausreichend belegt**, es gibt aber **ernst zu nehmende Hinweise auf deren schädliche Wirkung.**
- ▶ Wo immer möglich sollte auf die nicht von einem Arzt verordnete Einnahme fiebersenkender Mittel verzichtet werden. **Dies gilt auch für Paracetamol.**

*Dieser Beitrag beruht auf dem Buch des Kinderarztes und Wissenschaftlers Dr. Herbert Renz-Polster: „Gesundheit für Kinder – Kinderkrankheiten verhüten, erkennen, behandeln“. Es hat sich im deutschsprachigen Raum als DAS umfassende Nachschlagewerk zur Kindergesundheit etabliert.*