

„Viele werden sich fragen, ob bei ihrer Impfung etwas falsch gemacht wurde“

Stand: 21.02.2022 | Lesedauer: 6 Minuten

Von Julian Aé



Aspirieren oder nicht? Die neue Empfehlung der Stiko wirft Fragen auf

Quelle: Jens Klatt; Getty Images/skaman; Montage: Infografik WELT

Überraschende Wende bei Corona-Impfungen: Die Stiko empfiehlt plötzlich die Aspiration. Die Technik soll verhindern, dass Impfstoff in Blutgefäße gerät. Gibt es einen Zusammenhang mit Herzmuskelentzündungen? Ein Experte erklärt die Hintergründe.

Bei der sogenannten Aspiration wird vor der Injektion kurz angesaugt, um zu sehen, ob nicht versehentlich ein Blutgefäß getroffen wurde. Bei Impfungen wird diese Technik schon seit Jahren nicht mehr empfohlen. Doch bei den Covid-19-Impfstoffen hat die Stiko nun eine Ausnahme gemacht. Wie kommt es zu der überraschenden Wende? Der Infektiologe und Facharzt für Innere Medizin Tomas Jelinek erklärt, warum er nur unter bestimmten Bedingungen aspiriert und wie wahrscheinlich es ist, dass Herzmuskelentzündungen die Folge einer fehlerhaften Injektion sind.

WELT: Was versteht man genau unter dem Begriff Aspiration bei Injektionen?

Tomas Jelinek: Wenn bei einer Injektion die Nadel in den Körper eindringt, dann ist es grundsätzlich möglich, dass man ein Gefäß trifft. Um das auszuschließen, zieht man den Spritzenkolben etwas an und schaut, ob Blut angesaugt wird. Wenn das der Fall ist, wechselt man die Spritze und startet einen neuen Versuch. Bei manchen Medikamenten und Injektionsformen, wie der intramuskulären Gabe von Penicillin, ist das durchaus sinnvoll und notwendig. Es handelt sich also um eine Sicherheitsmaßnahme, die man vor allem bei tiefen intramuskulären Injektionen anwendet.

WELT: Seit 2017 empfahl die Stiko

(<https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/Stichwortliste/A/Aspiration.html>), bei allen Impfungen auf Aspiration zu verzichten – warum?

Jelinek: Das Impfen scheint auf den ersten Blick ähnlich wie eine tiefe intramuskuläre Injektion, doch es gibt erhebliche Unterschiede. Wir verwenden wesentlich dünnere Nadeln und injizieren in den Musculus deltoideus, den Armhebermuskel. In diesem Muskel gibt es allenfalls sehr kleine Gefäße. Mit den hauchdünnen Nadelkalibern kann man solche Gefäße höchstens etwas ankratzen. Eine intravasale Gabe, also die Verabreichung in ein Blutgefäß, ist praktisch ausgeschlossen. In den USA ist es schon lange Konsens, dass man bei Impfungen auf das Aspirieren verzichtet – die ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices) hat das in ihren Best-Practice-Leitlinien festgehalten (<https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/administration.html>).

WELT: Das heißt, das Risiko einer versehentlichen Gabe in ein Gefäß ist zu vernachlässigen?

Jelinek: Ja, beim Impfen ist das definitiv so – das Risiko ist vernachlässigbar. Wenn man mit dickeren Nadeln arbeitet und tief in andere Muskeln wie den Gesäßmuskel injiziert, dann ist eine Aspiration allerdings notwendig.

WELT: Können durch das Aspirieren Verletzungen im Gewebe entstehen, oder ist es einfach nur unangenehm?

Jelinek: Nein, schädlich ist dieses kurze Ansaugen nicht. Es ist höchstens etwas unangenehm, wenn man kurzzeitig Unterdruck an der Injektionsstelle erzeugt. Es ist aber ein zusätzlicher

Arbeitsschritt, der umständlich ist und einfach keinerlei Vorteile bringt.

WELT: Warum hat die Stiko nun ihre Empfehlung bezüglich der Covid-Impfungen geändert?

Jelinek: Das frage ich mich ehrlich gesagt auch. Die Theorie, die in der Begründung steht, bezieht sich auf die Assoziation zwischen den mRNA-Impfstoffen und sehr selten beobachteten Herzmuskelentzündungen. Diese treten vor allem bei jungen Männern auf und haben nach derzeitigem Stand des Wissens eher etwas mit dem Testosteronspiegel zu tun. In Tiermodellen hat man allerdings gesehen, dass eine intravenöse Gabe von besagten Vakzinen bei Mäusen Herzmuskelentzündungen verursachen kann

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8436386/>). Deswegen hat man sich offenbar entschieden, die Empfehlungen zu ändern. Ich kann die Entscheidung nicht wirklich nachvollziehen, weil das Risiko bei korrekter intramuskulärer Gabe, wie gesagt, nahezu ausgeschlossen ist – aber ich vermute, man will sich eben einfach nach allen Seiten absichern.

WELT: Das heißt, Sie gehen nicht davon aus, dass die Herzmuskelentzündungen daher rühren könnten, dass versehentlich Impfstoff in ein Blutgefäß gelangt ist?

Jelinek: Richtig, ich halte das für extrem unwahrscheinlich. Zunächst einmal: Myokarditiden treten auch abgesehen von Impfungen am häufigsten bei jungen Männern auf. Viele virale Infekte und natürlich auch das Coronavirus können diese Komplikation verursachen. Wenn die Ursache eine fehlerhafte Injektion sein sollte, dann müssten ja zufällig bei jungen Männern überdurchschnittlich oft Gefäße beim Impfen getroffen werden. Es gibt überhaupt keinen logischen Grund für diese Annahme. Wenn das Phänomen mit einer versehentlichen intravasalen Gabe zu tun hätte, müssten wir eher eine Gleichverteilung sehen. Tendenziell müssten sogar mehr ältere Menschen betroffen sein, weil die Impfquote hier viel höher ist. Viel wahrscheinlicher ist eine Immunreaktion, die bei bestimmten hormonellen Voraussetzungen schwerer ausfallen kann.

WELT: Eine versehentliche intravasale Gabe könnte auch gleichmäßig verteilt sein, aber nur bei den anfälligen jungen Männern zu Myokarditis führen.

Jelinek: Das ist theoretisch möglich, aber in keiner einzigen Studie gezeigt worden. Man darf ja nicht vergessen, dass wir international ständig Studien mit den verschiedensten

Impfstoffen durchführen, die zur Zulassung dieser Produkte notwendig sind. Hier werden die lokalen Effekte und die systemischen Nebenwirkungen genauestens protokolliert. In keinem Fall wurde ein Zusammenhang zwischen der Applikation und dem Auftreten von Myokarditiden auch nur vermutet.

WELT: Die Mäusestudie, auf die sich die Stiko bezieht, ist aus dem August letzten Jahres. Warum kommt die Änderung der Empfehlungen erst jetzt?

Jelinek: Bei den Empfehlungen der Stiko kann es aus mehreren Gründen einen erheblichen Zeitverzug geben – das konnte man auch schon bei anderen Empfehlungen sehen. Eine Reaktion auf Daten, die im August erschienen sind, ist für die Stiko schon sehr schnell.

WELT: Sicherlich werden viele Menschen sagen: Das fällt der Stiko erst jetzt ein, nach Millionen verimpften Dosen?

Jelinek: Das ist eine sehr unglückliche Veränderung, weil sie potenziell zu einer großen Verunsicherung führen kann. Viele Menschen werden sich fragen, ob bei ihrer Impfung etwas falsch gemacht wurde – es schafft eine Menge Raum für aus meiner Sicht unnötige Diskussionen.

WELT: Sie sind absoluter Impfexperte und haben Tausende Impfungen verabreicht. Wie halten Sie es mit der Aspiration?

Jelinek: Bei Impfungen aspiriere ich grundsätzlich nicht. Wir halten uns schon seit vielen Jahren an die Empfehlungen, die ursprünglich aus den USA kamen. Über das Thema wurde erschöpfend diskutiert – alle Daten und Erfahrungen zeigen, dass es keine Vorteile bringt.

WELT: Das heißt, die Stiko-Empfehlung stimmt Sie nicht um?

Jelinek: Es handelt sich lediglich um eine Empfehlung. Wir schauen uns das natürlich alles ganz genau an – aber es ist keine strikte Handlungsanweisung, an die man sich halten muss. Das Entscheidende sind ohnehin die Zulassung und die Fachinformationen.

WELT: Die neuseeländischen Behörden empfehlen die Aspiration ebenfalls nicht. Wenn der Patient es sich wünscht, kann man aber eine Ausnahme machen. Sehen Sie das auch so?

Jelinek: Ja, selbstverständlich! Die Menschen, die jetzt zur Erstimpfung kommen, haben häufig große Angst. Da tue ich natürlich alles, um es ihnen so komfortabel wie möglich zu machen. Es muss ja auch nicht immer alles rational begründbar sein. Manchmal kann es nach der Impfung durch das Aspirieren ein bisschen mehr an der Einstichstelle schmerzen. Aber solange es nicht explizit schadet, gehe ich gerne auf solche Wünsche ein.

Zur Person:

Professor Tomas Jelinek ist Medizinischer Direktor des Berliner Centrums für Reise- und Tropenmedizin (BCRT) (<https://bcrt.de/de/wissenschaft-forschung/tomas-jelinek/>).

Außerdem ist der Facharzt für Innere Medizin wissenschaftlicher Leiter des Centrums für Reise- und Tropenmedizin Düsseldorf (CRM) und Lehrbeauftragter der Universität zu Köln am Institut für Medizinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene. Jelinek studierte Medizin an der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt am Main und führt die ärztlichen Zusatzbezeichnungen Infektiologie und Tropenmedizin.

Die WELT als ePaper: Die vollständige Ausgabe steht Ihnen bereits am Vorabend zur Verfügung – so sind Sie immer hochaktuell informiert. Weitere Informationen: <http://epaper.welt.de>

Der Kurz-Link dieses Artikels lautet: <https://www.welt.de/237055015>