

**Quartal: 2021/Q3**

**Publikation: Cristina Martinez-González et al., Int J COPD 2021: *Estimated Prevalence and Number of PiMZ Genotype of Alpha-1 Antitrypsin in Seventy-Four Countries Worldwide***

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34556982/>

**Die Publikation:**

Cristina Martinez-González und Kollegen beschäftigen sich in der vorliegenden Studie mit der Prävalenz von Individuen mit dem Genotyp Pi\**MZ*. Hintergrund hierfür ist, dass eine wachsende Zahl von Untersuchungen den Individuen dieses Genotyps („*MZ*-Träger“) ein erhöhtes Risiko für eine Lungen- oder Lebererkrankung attestiert, wenn sie rauchen oder anderen Luft- oder Industrieschadstoffen sowie hepatotoxischen Substanzen ausgesetzt sind.

Methodisch hat das Autorenteam auf eine Reihe ähnlicher Untersuchungen zurückgreifen können, im Rahmen derer alle verfügbaren epidemiologischen Studien zum Thema Alpha-1-Antitrypsin-Mangel stets nach folgenden Kriterien ausgewählt wurden: Es musste sich um repräsentative Proben der Durchschnittsbevölkerung handeln, AAT-Phänotypisierung oder Genotypisierung musste mittels „geeigneten“ Methoden durchgeführt worden sein, die Studien mussten mindestens die Stichprobengröße und das 95%-Konfidenzintervall im Ergebnisteil angeben.

Auf der dargestellten Grundlage errechnen die Autoren, dass weltweit mehr als 35 Millionen *MZ*-Träger leben, von denen etwa 75% kaukasisch-europäischen Ursprung sind. Für Europa ergibt sich eine Prävalenz von 1:58, was etwa 11 Millionen Individuen entsprechen würde. Für Deutschland berechnen die Autoren eine *MZ*-Prävalenz von 1:53 (1,5 Millionen Menschen).

Im Fazit halten die Autoren fest, dass angesichts der hohen Raucherquote, der Außen- und der Innenluftverschmutzung sowie der Exposition gegenüber Industriestäuben und Chemikalien in vielen der untersuchten Länder die Zahlen als sehr besorgniserregend angesehen werden sollten. Die Autoren schlagen vor, *MZ*-Trägern rigorose Präventivmaßnahmen zu empfehlen (gesunder Lebensstil, Vermeidung von Rauchen und Vermeidung von Alkohol).

**Kurzer Kommentar:**

Bei der Analyse handelt es sich um Update bereits publizierter Daten, welches den Zahlen der „*MZ*-Träger“ jeweils noch den Prozentsatz der rauchenden Bevölkerung gegenüberstellt. Auf diese Art und Weise wird kommuniziert, dass es sich bei der Kombination „Pi\**MZ* + Rauchen“ um eine beachtenswerte Kombination handelt. Diesem Statement kann man nur zustimmen.

Sollte also jeder Raucher auf seinen genetischen Status hin überprüft werden? In Deutschland rauchen im Jahr 2018 23,8% der Erwachsenen. Ein Screening-Programm all dieser Individuen ist schlichtweg nicht realisierbar. Eine Genotypisierung von Rauchern, die zur Untersuchung erster COPD-typischer Symptome beim Lungenfacharzt vorstellig werden, wäre ein möglicher Weg. Für eine entsprechende Empfehlung wäre Daten hilfreich, welche die Effektivität eines solchen Ansatzes, zum Beispiel in Hinblick auf Raucherentwöhnung, zeigen.