

Das Institut für Systematik in der Allgemeinmedizin widmete sich 2018 der allgemeinmedizinischen Forschung sowie der pharmakogenetischen Forschung. Die Studie zur Pharmakogenetik des CYP2D6-Polymorphismus bei Patienten in der Allgemeinpraxis ist der Versuch des Brückenschlags zwischen molekularbiologischer Grundlagenforschung und ihrer zeitnahen Anwendung in der Praxis.

Das CYP2D6-Gen kodiert für das Enzym Cytochrom P450 2D6. Dieses Enzym ist eines der wichtigsten für die Verstoffwechslung von Medikamenten. CYP2D6 ist verantwortlich für die Verstoffwechslung und Elimination von etwa einem Viertel aller klinisch verwendeten Medikamente. Cytochrom P450 2D6 oxidiert beziehungsweise hydroxyliert in der Leber bestimmte Substrate und aktiviert (Prodrug) beziehungsweise deaktiviert diese dadurch. Cytochrom P450 2D6 spielt beispielsweise bei der Verstoffwechslung von Antidepressiva, Neuroleptika, Opioiden und Beta-Blockern eine Rolle. Durch verschiedene Varianten des CYP2D6-Gens kommt es zu unterschiedlichen Phänotypen. Je nach Enzymaktivität unterscheidet man zwischen ultrarapid, normal, intermediate und poor Metabolizer-Status. Während Personen mit „ultrarapid Metabolizer“-Status die von Cytochrom P450 2D6 verstoffwechselten Medikamente schnell deaktivieren beziehungsweise aktivieren, geschieht diese Verstoffwechslung bei Personen mit „poor Metabolizer“-Status langsamer.

Das Institut für Systematik in der Allgemeinmedizin untersuchte den Metabolizer-Status von etwa 200 Patienten in einer Allgemeinpraxis, die zur Routine-Blutabnahme in die Praxis gekommen waren. Das ermöglichte den Vergleich der genetischen Verteilung des Metabolizer-Status mit publizierten Daten und auch, möglicher Konsequenzen durch die Kenntnis des Metabolizer-Status für die Verschreibung von durch Cytochrom P450 2D6 metabolisierten Medikamente zu erzielen. Auch ein Methoden-Vergleich bei der Bestimmung des Metabolizer-Status wurde durchgeführt und die Daten für eine Publikation aufbereitet. Eine erste Konsequenz daraus: Die Wahrscheinlichkeit, auf einen Patienten zu treffen, bei dem die Kenntnis des Metabolizer-Status wichtig gewesen wäre, ist nicht unerheblich. Außerdem verfolgt das Institut für Systematik in der Allgemeinmedizin eine langjährige vergleichende Fälle-Statistik-Studie zum Nachweis des Fällverteilungsgesetzes nach Braun in verschiedenen Ordinationen von Allgemeinmedizinerinnen. Es geht dabei auch um die Bedeutung, die dem Fällverteilungsgesetz hinsichtlich der Erforschung der praktischen ärztlichen Tätigkeit zukommt.

Generell soll das Lebenswerk von Robert N. Braun in aktuellen Bezügen dargestellt werden.

## Institut für Systematik in der Allgemeinmedizin



Leitung: MR Dr. Gustav Kamenski  
Stellvertretung: MR Dr. Waltraud Fink

Ollersbachgasse 144, 2261 Angern, E-Mail: kamenski@aon.at