



## Präzisionsmedizin für die Psychiatrie

**Das diesjährige Herbstsymposium fand zur Freude der Anwesenden wieder auf dem verschneiten Gurten vor Ort statt. Corona und anderes verursachten jedoch auch hier unerwartete Folgen und Massnahmen: Prof. Dr. med. Daniela Hubl übernahm kurzfristig die Begrüssung und Moderation, ein Referat musste abgesagt werden und dasjenige von Prof. Dr. med. Undine Lang wurde via zoom übertragen. Zudem kamen trotz vieler Anmeldungen etliche Teilnehmende nicht. Die anwesenden Sponsoren nahmen es zum Glück gelassen, da sie diese Situation bereits mehrfach erlebt hatten. Die Referate waren dafür alle sehr hochkarätig und äusserst gehaltvoll, so dass sich interessante Diskussionen ergaben und wir insgesamt auf einen sehr gelungenen Anlass zurückblicken dürfen.**

Das diesjährige Thema widmete sich einer neuen Entwicklung in der Medizin: die Präzisionsmedizin. Was ist damit gemeint? Darauf gab Prof. Dr. med. Katharina Stegmayer, Leitende Ärztin an der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der UPD Antworten. Als Definition zitierte sie: «Präzisionsmedizin priorisiert die Individualisierung der Behandlung und fokussiert auf einzigartige Charakteristiken eines bestimmten Patienten/einer bestimmten Patientin».

Diese Formulierung umfasst deutlich mehr als die bekannte personalisierte Medizin. Die Präzisionsmedizin inkludiert auch individuelle Merkmale wie zum Beispiel genetische Prädispositionen, Umweltfaktoren oder Lebensstil in Diagnostik und Behandlung. So können bestehende Therapien «massgeschneidert» werden, um optimal zu behandeln und gleichzeitig Nebenwirkungen und Kosten zu mindern. In der Psychiatrie streicht sie das «deep phenotyping» hervor. Doch auch kritische Fragen werden aufgeworfen: Der Wandel der Arzt-Patienten-Beziehung und das Konzept des mündigen Patienten verlangten mehr Gespräch anstatt weniger. Die Fallpauschalen, das damit einhergehende Kostendiktat, eine Beschleunigung der Abläufe sowie Leitlinien beeinträchtigten die Individualität der Ärztinnen und Ärzte.

Prof. Dr. med. Undine Lang, Direktorin der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Basel, sprach über die Rolle der Hirn-Darm-Achse bei Depressionen. Die Forschung betreffend den Zusammenhang von Depression und Ernährung stehe erst am Anfang, obwohl das Mikrobiom, also die Gesamtheit aller Mikroorganismen in einem Menschen, die Wissenschaft bereits seit Jahren massiv interessiere. Im menschlichen Ökosystem gebe es 100 000 Milliarden Bakterien, die uns am Leben erhalten und unsere Gesundheit steu-



ern würden. 95 Prozent davon hätten eine positive Wirkung auf unsere Gesundheit. Der Darm sei eine Art Sinnesorgan. Auch befinde sich im Darm dadurch das grösste Immunsystem des Körpers. Ein vielseitiges «Ökosystem» sei für die Gesundheit besser als ein einseitiges.

Über computerbasierte Verfahren zur präzisen Diagnostik und Therapie von neurodegenerativen Erkrankungen sprach Prof. Dr. med. Stefan Klöppel, Direktor der Universitätsklinik für Alterspsychiatrie und Psychotherapie der UPD. Man komme im Bereich der Alterspsychiatrie sukzessive weg von einer rigiden Behandlung von Diagnosen hin zu stärkerer Konzentration auf das Funktionsniveau der Patientinnen und Patienten. Man wolle Verbesserungen im Alltag sehen. Nach individueller Bestimmung bereits gut gesicherter Daten (z. B. Biomarker) werden darauf basierend individuelle Computerprogramme zusammengestellt, mit denen die Patientinnen und Patienten zu Hause trainieren können.

Diese Thematik untersucht er mit seiner Forschungsgruppe. In einer Studie zeigte sich, dass sich die aktive Gruppe und die kognitive Trainingsgruppe im Funktionsniveau im Vergleich zur Kontrollgruppe verbessert haben, wobei die aktive Gruppe sogar noch etwas stärker. Zur Präzisionsmedizin in der Langzeitpflege stellte Prof. Klöppel den Einsatz von Robotern vor und folgerte, dass diese zwar kein Ersatz für menschliche Beziehungen und Wärme seien, aber eine sinnvolle Ergänzung. Positive Effekte seien unter anderem ein Rückgang von Medikamentenverbrauch, Verbesserung der Stimmung und des Stresslevels.

Zur tiefen Hirnstimulation (Deep Brain Stimulation, DBS) als Präzisionsmedizin bei Bewegungsstörungen sprach eindrücklich der Neurologe Prof. Dr. med. Paul Krack, Chefarzt am Inselspital und Leiter des Zentrums für Parkinson und Bewegungsstörungen. An mehreren Beispielvideos zeigte er die frappanten Verbesserungen bei Parkinson. Der Tremor (Zittern) und die Dyskinesien (Störungen des physiologischen Bewegungsablaufs) konnten markant verbessert werden, wenn die im Hirn äusserst präzise implantierten Elektroden stimuliert wurden. Auch Sprachstörungen, die Stimmung und Apathie konnten dadurch positiv beeinflusst werden, was die Lebensqualität massiv verbesserte. Interessanterweise zeigte sich, dass Patientinnen und Patienten, die auf L-Dopa

gut ansprechen, auch gute Ergebnisse bei der tiefen Hirnstimulation aufweisen. Zusammen mit der Abteilung von Prof. Dr. med. Sebastian Walther von der UPD behandeln sie auch therapieresistente Depressionen erfolgreich mittels DBS, was ebenfalls in einem Video demonstriert wurde. So begann die zuvor depressive Patientin direkt und sofort bei der Operation zu lächeln – erstmals nach Monaten wieder! Im Unterschied zu Parkinson gibt es bei Depressionen noch keinen Marker, der vorhersagt, bei wem die Therapie erfolgsversprechend ist.

Prof. Dr. phil. Thomas Berger, der Ordinarius für klinische Psychologie an der Universität Bern, stellte unter dem Titel Präzisionsbehandlungen in seinem Bereich das wachsende Feld von internetbasierten Interventionen wie Apps kritisch vor. In der Psychotherapie wird die Individualisierung auf Basis der Intuition, von Konzepten und Theorien, von aggregierter Evidenz und Einzelfalldaten erreicht. So wurde zum Beispiel die Vorhersage des Therapieerfolgs durch Therapeutinnen und Therapeuten nach drei Sitzungen in einer Untersuchung jedoch massiv überschätzt. Die Personalisierung der Inhalte von Apps kann über die Selektion von Behandlungskomponenten für individuelle Patientinnen und Patienten erfolgen. In einer Untersuchung, die im Lancet 2021 publiziert wurde, stellte die Forschungsgruppe von Prof. Berger bezüglich Depression fest, welche Behandlungskomponenten wirken: Dabei waren Verhaltensaktivierungen besonders hilfreich, Entspannungsübungen sogar schädlich. Die Personalisierung der persönlichen Unterstützung bei Apps kann man sich wie folgt vorstellen: Wenn die Behandlung gut läuft und es nicht viel zu klären gibt, kann der Therapeut eine Patientin auch nach fünf Minuten wieder nach Hause schicken – anstatt planmässige 50 Minuten-Sitzungen durchzuführen. Mit den eingesparten 45 Minuten kann er sich dann zusätzlich schwierigen Patientinnen und Patienten widmen. Genau so wird das bei Apps genutzt. Entscheidend und unbestritten ist nach wie vor, dass hin und wieder ein menschlicher Kontakt dabei ist. Dadurch sind die Apps besonders hilfreich und ähnlich wirksam wie eine deutlich länger dauernde Psychotherapie.

Lic. phil. Daniela Krneta  
Stabschefin Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie