

Carol Madeleine van Doren

Dr. med.

„Entwicklung des peripheren Oxytocins in Assoziation zur klinischen Symptomatik bei Jugendlichen mit Borderline Persönlichkeitsstörung und Depressivität“

Fach/Einrichtung: Psychiatrie

Doktorvater: Prof. Dr. sc. hum. Julian Koenig

Oxytocin ist ein zentral-psychischer Neurotransmitter, welcher in seiner physiologischen Wirkung das Abrufen positiver, sozialer Erinnerungen erleichtert, zwischenmenschliche Bindungen ausbildet, Vertrauen intensiviert und gleichzeitig Angst und Stress verringert. Da für die beiden von emotionalen und behavioralen Dysfunktionen geprägten Krankheitsbilder Borderline-Persönlichkeitsstörung und Depression aberrante Oxytocin-Spiegel bei Erwachsenen nachgewiesen wurden, erscheint auch eine potenzielle Wechselwirkung des Hormons bei erkrankten Kindern und Jugendlichen naheliegend. Da dies bisher jedoch kaum erforscht wurde, konzentrierte sich diese Studie im längsschnittlichen Design auf einen möglichen Zusammenhang zwischen Veränderungen im peripheren Oxytocin und der klinischen Symptomatik bei Jugendlichen mit Borderline-Persönlichkeitsstörung beziehungsweise Depressionen.

Daten von 63 PatientInnen im Alter von 12-17 Jahren wurden aus der klinischen Kohorte der Heidelberger „Ambulanz für Risikoverhalten und Selbstschädigung“ im Rahmen von zwei Untersuchungen im Abstand eines Jahres erhoben. Pro Erhebungszeitpunkt wurden anhand diverser diagnostischer Instrumente ("Depressionsinventar für Kinder und Jugendliche", "Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV, Achse II", „Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents“, „Symptom-Checkliste-90-R“ und „Global Assessment Functioning“) eine ausführliche psychiatrische Diagnostik sowie eine Blutentnahme durchgeführt. Die Scores genannter Interviews und Fragebögen wurden statistisch ausgewertet und auf eine längsschnittliche Korrelation mit dem Oxytocin-Plasmaspiegel untersucht.

Die wichtigste Erkenntnis vorliegender Dissertation stellt die im Längsschnittdesign konstatierte, negative Korrelation der anhand des „Depressions-Inventar für Kinder und Jugendliche“ erhobenen depressiven Symptomatik mit dem Oxytocin im Blut dar. Es konnte also bewiesen werden, dass niedrigere Inventar-Scores, das heißt eine verbesserte depressive Symptomatik, nach einem Jahr mit signifikant höheren Oxytocin Spiegeln im Plasma einhergehen. Solch eine Feststellung stützt die Hypothese einer Dysregulation des endokrinen Oxytocin-Systems im Rahmen des depressiven Erkrankungsspektrums bei Kindern und Jugendlichen.

Auch im Rahmen der Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ scheint angesichts der Literaturrecherche eine neurochemische Störung des endogenen Oxytocin-Systems naheliegend. So werden in der Literatur erniedrigte Oxytocin-Ausgangswerte im Plasma in

Verbindung mit einer Hyperaktivität des limbischen Systems beschrieben. Divergente Reaktionen auf exogenes Oxytocin werfen die Frage interindividueller neuroendokriner und peptiderger Verarbeitungswege auf. Aufgrund einer fehlenden Veränderung der Werte des „Strukturierten Klinischen Interviews für DSM-IV, Achse II“ über ein Jahr konnte im Zuge dieser Dissertation keine zeitliche Korrelation der klinischen Scores mit dem plasmatischem Oxytocin-Spiegel nachgewiesen werden.

Die Entwicklung der subjektiven Symptomlast, quantifiziert über die „Symptom-Checkliste-90-R“, korrelierte signifikant mit der Veränderung des Hormon-Spiegels im Plasma. Demzufolge hängt das Ausmaß psychischer und physischer Beeinträchtigungen, unabhängig der Grunderkrankung, längsschnittlich negativ mit den gemessenen Oxytocin-Werten zusammen.

Nicht zuletzt konnte auch eine relevante Wechselbeziehung zwischen dem Erhebungszeitpunkt und dem Geschlecht in der Entwicklung des Oxytocin-Spiegels nachgewiesen werden. Konkordant zu aktuellen wissenschaftlichen Spekulationen, dass männliche Personen auf Basis eines mutmaßlich differierenden Oxytocin-Spiegels anders auf endogene und exogene Einflüsse reagieren, zeigten in vorliegender Analyse Jungen im Verhältnis zu Mädchen nach einem Jahr signifikant niedrigere Werte auf.

Eine Longitudinalanalyse der Tendenz des Neuropeptids in Relation zum allgemeinen Funktionsniveau der ProbandInnen gemäß der „Global Assessment Functioning“-Skala erwies sich dagegen nicht als statistisch signifikant.

Vor dem Hintergrund einer ungeklärten Genese und eines umstrittenen Ursache-Wirkungs-Prinzip scheinen eine Kumulation nachteiliger individueller und interpersoneller Umstände additiv zu genetischen Vulnerabilitätsfaktoren die Probabilität des Einsetzens einer juvenilen Depression sowie einer Borderline-Persönlichkeitsstörung zu prägen. Ohne Rückschluss auf Kausalität stützt diese Dissertation die Hypothese einer Dysregulation des endokrinen Oxytocin-Systems spezifisch im Rahmen einer juvenilen Depression. Weitere Studien sind erforderlich, um die Rolle des Oxytocins zu eruieren und das Potenzial des Neurotransmitters als prognostischen Indikator zum Beispiel für das Therapieansprechen oder darüber hinaus als therapeutisches Agens differenzierter zu elaborieren.