

Psychopathische Persönlichkeit bei Frauen

Diagnostik und experimentelle Befunde im forensischen Setting und in der Arbeitswelt

Hoch psychopathische Frauen sind wohl häufiger im forensischen Kontext anzutreffen als bisher angenommen. Ebenso kann man erwarten, dass es auch in der Allgemeinbevölkerung hoch psychopathische, sog. „erfolgreiche Psychopathinnen“ gibt. Ist das Phänomen bei Frauen überhaupt in ähnlicher Form ausgeprägt wie bei Männern und kann man es genauso messen? Dieser Beitrag soll einen Überblick über die Kernbefunde zu Psychopathie bei Frauen geben und dabei besonders die sog. erfolgreichen Psychopathinnen berücksichtigen.

Forensikspezifische Störungen wie die antisoziale Persönlichkeitsstörung oder die Gruppe der Paraphilien werden meist aufgrund der einseitigen Geschlechterverteilung in der Hellfeld-Prävalenz vor allem bei Männern untersucht und die Ergebnisse daraus auf Frauen übertragen. Ähnlich verhält es sich bei der psychopathischen Persönlichkeit [30]: Psychopathie bei Frauen scheint im Maßregelvollzug eine unbedeutende Rolle zu spielen.

Dennoch hat das Persönlichkeitskonstrukt Relevanz für die Praxis, gerade wegen der zumindest bei Männern breiten Anwendung im Bereich der Gefährlichkeits- und Rückfälligkeitsprognose [14, 19]. Eine genaue Betrachtung der Anwendbarkeit der bisherigen Befunde zu männlichen Probanden auf Patientinnen, Gutachtenprobandinnen oder weibliche Gefangene ist daher unumgänglich. Ge-

rade wegen der spärlichen Datenlage sind zwar endgültige Schlussfolgerungen nicht wirklich möglich, jedoch soll der vorliegende Beitrag bisherige Befunde zusammenstellen und Gemeinsamkeiten wie Unterschiede zu den Befunden bei männlichen Probanden herausstellen.

Diagnostik und Epidemiologie

Die psychopathische Persönlichkeit ist ein Persönlichkeitskonstrukt, das bisher keine eindeutige Entsprechung im ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) oder DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) gefunden hat. Die wissenschaftliche Erstbeschreibung geht auf Hervey Cleckley [8] zurück, der unter seinen Fallbeispielen auch zwei Frauen mit entsprechender Persönlichkeit beschrieb. Die Merkmale erstrecken sich von emotionaler Distanziertheit und Kontaktaufälligkeit bis zu einem unangepassten antisozialen Lebensstil und Verhalten. Die der psychopathischen Persönlichkeit ähnlichste Persönlichkeitsstörung ist die antisoziale bzw. die dissoziale Persönlichkeitsstörung. Diese Störungsbilder überlappen mit der psychopathischen Persönlichkeit, jedoch würde eine Reduktion des Konstrukts auf diese Störungen insbesondere die interpersonellen und affektiven Auffälligkeiten unterschätzen (■ Tab. 1).

Die Prävalenz hoher Ausprägungen der psychopathischen Persönlichkeit (gemessen anhand der Psychopathy Checklist Revised, PCL-R, Wert ≥ 30) liegt im

deutschen Sprachraum bei männlichen inhaftierten Gruppen bei ca. 7% [26], die Prävalenz antisozialer Persönlichkeitsstörung bei 32,9% [23]. Zu weiblichen Inhaftierten liegen für den deutschen Sprachraum nur Zahlen für die antisoziale Persönlichkeitsstörung vor, diese liegen bei 30,2% [23]. Aus einer Gutachtenstichprobe des Münchner Prognoseprojekts mit 80 Probandinnen ging ein mittlerer PCL-R-Wert von 11,99 (Standardabweichung [SD] =7,95) hervor, mit einem mittleren Wert für den Faktor 1 (emotionale und interpersonelle Symptome) von 6,43 (SD =0,40) und für den Faktor 2 (antisoziale und Lebensstilsymptome) von 7,20 (SD =0,89) [14]. Interessanterweise erreichen vier Probandinnen dieser Gruppe einen PCL-R-Wert von 25 oder höher, was einer Prävalenz von 5,2% entspricht unter der Annahme eines Cut-off-Wertes von 25 [9].

» Diagnostische Nähe von Psychopathie zur BPS besteht insbesondere bei Frauen

Diese Untersuchungen zur Prävalenz verwenden überwiegend die PCL-R für die Kategorisierung. Das Instrument wurde vor allem anhand männlicher Stichproben entwickelt, weshalb seine Anwendung bei weiblichen Stichproben umstritten ist [5, 10]. Insbesondere die Erfassung des antisozialen Faktors der PCL-R (Jugendkriminalität, polytrope Kriminalität, Verstoß gegen Bewährungsauflagen und

Tab. 1 Vergleich der Definitionen verschiedener Persönlichkeitsstörungen

Psychopathische Persönlichkeit nach Cleckley [8]	Psychopathy Checklist Revised [16]	Dissoziale Persönlichkeitsstörung (ICD-10, [29])	Antisoziale Persönlichkeitsstörung (DSM-5, [1])
Unaufrichtigkeit	Pathologisches Lügen (Item 4)		Wiederholtes Lügen (Kriterium A2)
Fehlende Scham und Reue	Fehlende Reue (Item 6)	Unfähigkeit zum Erleben von Schuldbewusstsein (Kriterium 5)	Fehlende Reue (Kriterium A7)
Unzuverlässigkeit	Verantwortungslosigkeit (Item 15)	Missachtung sozialer Verpflichtungen (Kriterium 2)	Verantwortungslosigkeit (Kriterium A6)
Inadäquat motiviertes antisoziales Verhalten			
Fehlende Lebensziele	Fehlen realistischer Lebenspläne (Item 13)		
Geringe Entscheidungsfähigkeit und fehlendes Lernen aus Erfahrung	Verstoß gegen Bewährungsauflagen (Item 19)	Verhalten erscheint durch nachteilige Erlebnisse nicht veränderungsfähig (Kriterium 5)	Wiederholter Verstoß gegen soziale Normen, der zu Haftstrafen führt (Kriterium A1)
Oberflächlicher Charme	Oberflächlicher Charme (Item 1)		
Fantastisches und uneinladendes Verhalten	Geringe Verhaltenskontrolle (Item 10)	Geringe Frustrationstoleranz (Kriterium 4) Niedrige Schwelle für aggressives, auch gewalttätiges Verhalten (Kriterium 4)	Reizbarkeit und Aggressivität (Kriterium A4)
Pathologischer Egoismus	Übersteigertes Selbstwertgefühl (Item 2)		
Generelle Gefühlsarmut	Oberflächliche Gefühle (Item 7)	Herzloses Unbeteiligtsein an Gefühlen für andere (Kriterium 1)	
Teilnahmslosigkeit in Beziehungen	Viele kurzzeitige eheähnliche Beziehungen (Item 17)	Unvermögen zur Beibehaltung längerfristiger Beziehungen (Kriterium 3)	
Unpersönliches Sexualleben	Promiskuität (Item 11)		
Fehlende Introspektionsfähigkeit			
Selten suizidales Verhalten			
Keine Wahnvorstellungen			
Keine Neurose			
	Fehlende Verantwortungsübernahme (Item 16)	Neigung, andere zu beschuldigen, vordergründige Rationalisierungen (Kriterium 6)	
	Mangel an Empathie (Item 8)		Rücksichtslose Missachtung anderer (Kriterium A5)
	Betrügerisch-manipulatives Verhalten (Item 5)		Benutzen von Decknamen, Betrügereien zum eigenen Vorteil (Kriterium A2)
	Frühe Verhaltensauffälligkeiten (Item 12)		Verhaltensauffälligkeiten vor dem 15. Lebensjahr (Kriterium C)
	Impulsivität (Item 14)		Impulsivität, fehlende Planung (Kriterium A3)
	Stimulationsbedürfnis (Item 3)		
	Parasitärer Lebensstil (Item 9)		
	Jugendkriminalität (Item 18)		
	Polytrope Kriminalität (Item 20)		

frühe Verhaltensauffälligkeiten) wird als spezifische Variable kritisiert und zeigt auch in einem Item-Response-Test ein geschlechtsspezifisches Verhalten, jedoch gibt es im Bereich der emotionalen und interpersonellen Symptome keine Geschlechterunterschiede in der Verwendung der Skalen [5, 11]. Insgesamt ist die Anwendung der PCL-R bei Frauen zwar umstritten, aber möglich.

Hinsichtlich der komorbiden Störungen liegen keine spezifischen Daten für Frauen vor. Jedoch hat sich in Bezug auf die Abgrenzung von Persönlichkeitsstörungen gezeigt, dass gerade bei Frauen eine diagnostische Nähe zur Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS) zu finden ist. Impulsivität, fehlende Verhaltenskontrolle, Aggressivität und Manipulativität sind in beiden Phänomenen zu finden. Eine Untersuchung, die sowohl eine stu-

dentische Population als auch eine Strafgefangenenpopulation untersucht hat, fand einen signifikanten Einfluss von Psychopathie auf die BPS [24]. In der Untersuchung wurde gezeigt, dass eine Symptomüberlappung für die antisoziale Lebensstilkomponente sowohl bei Frauen als auch bei Männern besteht. Jedoch ist bei den Frauen zusätzlich zu einer hohen Ausprägung auf diesem Faktor auch eine hohe Ausprägung der emotionalen Inter-

aktionskomponente prädiktiv für eine hohe Ausprägung von BPS, gemessen anhand eines BPS-Trait-Maßes. Die Autoren schließen daraus sowohl auf eine diagnostische Nähe von Psychopathie und BPS insbesondere bei Frauen als auch auf eine mögliche Unterschätzung von psychopathischen Persönlichkeitszügen bei Frauen [24].

Das Persönlichkeitskonstrukt Psychopathie ist in hohen Ausprägungen jedoch nicht nur bei Inhaftierten zu finden, sondern sehr wahrscheinlich auch in der Allgemeinbevölkerung. Diese werden in der Literatur häufig als „erfolgreiche Psychopathen“ bezeichnet [2]. Bisher liegen zu dieser Gruppe jedoch nur wenige Untersuchungen vor. In einer Untersuchung in mehreren amerikanischen Unternehmen konnte kein Geschlechterunterschied in der Psychopathieausprägung gefunden werden [3], jedoch wurde dieses Ergebnis nicht näher untersucht, z. B. in Hinblick auf die Verteilung der Psychopathieausprägung.

Wird die psychopathische Persönlichkeit in nichtstraffälligen Stichproben untersucht, werden zur Diagnostik meist Selbstbeurteilungsfragebögen verwendet. Diese Verfahren bilden das Phänomen anhand der eigenen Darstellung ab und stellen zudem die dimensionale Verteilung der psychopathischen Persönlichkeit heraus. Daten aus studentischen Populationen und aus der Allgemeinbevölkerung (gemessen anhand des Psychopathic Personality Inventory Revised, PPI-R) zeigen insgesamt eine ähnliche Verteilungsstruktur bei männlichen und weiblichen Probanden, jedoch insgesamt eine geringere Ausprägung von selbstberichteter Psychopathie bei Frauen (Abb. 1). Untersuchungen zur Messvarianz, d. h., ob die Selbstbeurteilungsverfahren evtl. geschlechtsspezifisches Antwortverhalten hervorrufen, liegen bisher nicht vor.

Kernsymptomatik

Auch wenn die psychopathische Persönlichkeit relativ heterogen und mit verschiedenen psychischen Störungen zu überlappen scheint (s. oben die Verbindung zu den Persönlichkeitsstörungen), vereint sie zwei Kernsymptome, die sich sowohl in der Diagnostik als auch in

Nervenarzt 2014 · [jvn]:[afp]–[alp] DOI 10.1007/s00115-013-3902-9
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

H. Eisenbarth

Psychopathische Persönlichkeit bei Frauen. Diagnostik und experimentelle Befunde im forensischen Setting und in der Arbeitswelt

Zusammenfassung

Hoch psychopathischen Frauen begegnet man in der forensischen Psychiatrie wohl eher selten. Dennoch ist das Konzept im diagnostischen Prozess im Rahmen von Begutachtung und Behandlung bei weiblichen Probanden nicht unwichtig. Ein Bereich, der bisher in der Forschung nur wenig Beachtung fand, betrifft die sog. „erfolgreichen Psychopathinnen“, die eine hohe Ausprägung psychopathischer Persönlichkeitszüge aufweisen, aber kein delinquentes Verhalten. Basis für die Untersuchung von Geschlechtervergleichen und deren Interpretation ist die Diagnostik. Darin ergeben sich Besonderheiten für weibliche Probanden, insbesondere, wenn es um die Bewertung antisozialen Verhaltens geht. Auf Basis der gängigen diagnostischen Verfahren zugeordnete hoch psychopathische Probandinnen weisen in dem einen Kernbereich der psychopathischen Persönlichkeit, der fehlenden Inhibition, Unterschiede zu den männlichen Probanden auf: Weibliche Psychopathinnen scheinen weniger Inhibitionsdefizite aufzuweisen und gleichzeitig auch weniger aggressives Verhal-

ten. In dem zweiten Kernbereich, der emotionalen Distanziertheit, dagegen scheint es weniger Geschlechtsunterschiede zu geben, auch wenn dazu noch direkte Vergleichsstudien fehlen. Hoch psychopathische Probandinnen aus der Allgemeinbevölkerung zeigen jedoch einen stärkeren Zusammenhang zwischen psychopathischen Zügen und ihrer Selbstwahrnehmung als Verhandlungspartner: Sie neigen mehr zu manipulativem Verhalten und sehen sich als mächtiger in Verhandlungen. Zukünftige Studien sollten die diagnostische Variabilität, die Geschlechtsunterschiede im direkten Vergleich und insbesondere den Zusammenhang zwischen psychopathischen Persönlichkeitszügen, den Kernsymptomen Inhibition und emotionale Distanziertheit sowie beruflichem Erfolg untersuchen.

Schlüsselwörter

Psychopathie · Frauen · Emotionale Distanziertheit · Erfolgreiche Psychopathen · Fehlende Inhibition

Psychopathic personality in women. Diagnostics and experimental findings in the forensic setting and the business world

Summary

Highly psychopathic women are rare in the context of forensic psychiatry; however, the concept of psychopathy plays an important role in diagnostics, for court expertises as well as for treatment. Another so far neglected yet relevant field is the business world. The so-called successful female psychopaths are characterized by highly psychopathic traits but low antisocial behavior, at least with reference to criminal behavior. The basis for investigating and interpreting gender differences is the assessment of psychopathy. Gender differences have been repeatedly demonstrated, especially in the assessment of antisocial behavior and the differentiation of borderline personality disorder and psychopathy which have to be addressed. Group comparisons based on these diagnostic methods found lower inhibitory deficits but less aggressive behavior in female participants with respect to the first main symptom category. For the second symptom cat-

egory, emotional detachment, so far there are almost no findings reporting gender differences but only few direct gender comparisons have been carried out. However, highly psychopathic women from the general population demonstrate a stronger correlation between psychopathic traits and self-perception as negotiation partner compared to men: they make more use of manipulation and perceive themselves as more powerful in negotiation situations. Future studies should address the diagnostic variability, direct gender comparisons in experimental tasks and the relationship between psychopathic traits, the core symptom categories and career-related success.

Keywords

Psychopathy · Women · Emotional detachment · Successful psychopaths · Inhibitory deficits

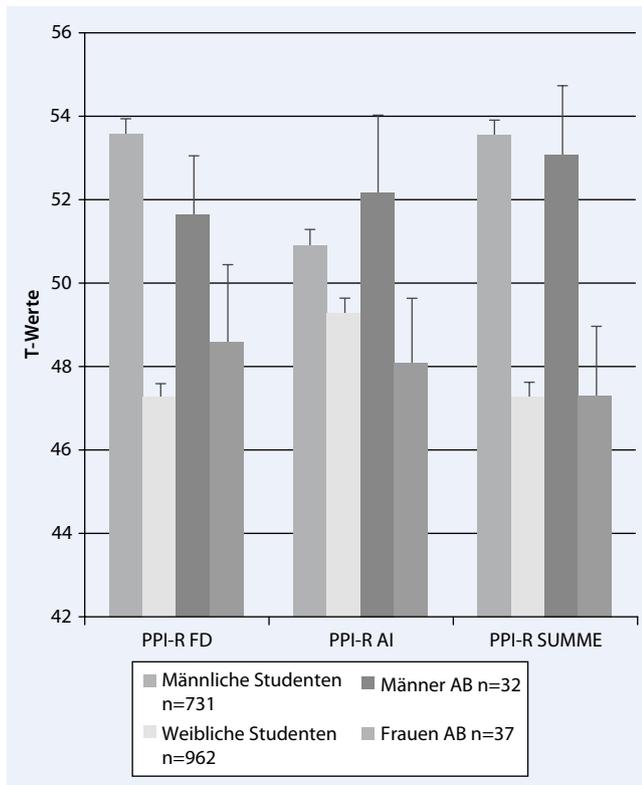


Abb. 1 Psychopathiewerte gemessen mit dem Psychopathic Personality Inventory Revised (PPI-R) in einer studentischen Stichprobe und einer Allgemeinbevölkerungstichprobe (AB). PPI-R AI antisoziale Impulsivität, PPI-R FD furchtlose Dominanz, PPI-R SUMME Gesamtwert

neurobiologischen Auffälligkeiten widerspiegeln. Diese Kernsymptome sind fehlende Inhibition und emotionale Distanziertheit.

Fehlende Inhibition

Das Kernsymptom fehlende Inhibition hängt unter anderem mit antisozialen Verhalten zusammen und wird in der PCL-R im Faktor 2 bzw. 4 erfasst [17], im Triarchic Psychopathy Model in Form von „disinhibition“ und „meanness“ abgebildet [21] und im PPI-R anhand der antisozialen Impulsivität gemessen [4]. In diesem Bereich liegen eher Geschlechterunterschiede vor, insbesondere wenn es um tatsächliches aggressives Verhalten geht [18]. Dieser Geschlechterunterschied zieht sich von einer geringeren direkten Aggression im Alltag [7], über eine geringere Häufigkeit von Straftaten allgemein und insbesondere von Gewaltstraftaten [6], weniger institutionellen Auffälligkeiten [28] bis zu einer geringeren Rückfälligkeit [14] im Vergleich zu männlichen Probanden. Die Unterschiede in der Aggressivität wurden zuletzt mit hirneigenen [22] und hormonellen Unterschieden in Verbindung gebracht [31]. So

zeigte eine Untersuchung von männlichen und weiblichen Probanden mit antisozialer Persönlichkeitsstörung, dass Männer geringere Volumina in orbitofrontalen und mittleren frontalen Arealen aufweisen als Frauen und dass dieser Geschlechterunterschied die Unterschiede in der antisozialen Symptomatik zu 77% erklärte [22].

» Geschlechtsunterschiede bestehen in Bezug auf aggressives Verhalten

Ein Review zur Rolle von Testosteron für die Entwicklung einer psychopathischen Persönlichkeit kam zu der Schlussfolgerung, dass die Interaktion zwischen einer erhöhten Testosteronkonzentration in verschiedenen Lebensphasen und weiteren biologischen und soziopsychologischen Faktoren mit der Ausprägung einer psychopathischen Persönlichkeit in Verbindung stehe. Dies bringen die Autoren in Zusammenhang mit den Geschlechtsunterschieden in der Testosteronkonzentration, sowohl indirekt, als auch auf Basis einiger Studien, die männliche und weibliche Probanden untersucht

haben [31]. Zudem wurden in weiblichen hoch psychopathischen Probanden nicht die Defizite im passiven Vermeidungslernen gefunden, wie in männlichen hoch psychopathischen Probanden [27]. In Bezug auf experimentell untersuchte Impulsivität (Aufgaben zu exekutiven Funktionen) konnte jedoch ein Geschlechterunterschied in der in der Allgemeinbevölkerung nicht immer repliziert werden, was auch an einer generellen Inkonsistenz der Befunde in diesem Bereich liegen könnte [20].

Emotionale Distanziertheit

Das zweite Kernsymptom ist eine emotionale Distanziertheit, die mit einer generellen Furchtlosigkeit und einem daraus resultierenden Fehlen von Lernen aus Bestrafung einhergeht. Dieses Kernsymptom wird in der PCL-R anhand des Faktor 1 erfasst [17], im Triarchic Psychopathy Model anhand von „boldness“ [21], im PPI-R anhand der furchtlosen Dominanz [4]. In einer Serie von Untersuchungen bei forensischen Patientinnen konnte gezeigt werden, dass sich die weiblichen hoch psychopathischen Probanden in Aufgaben, die eine schnelle Emotionsdekodierung erfordern im Verhalten und entsprechenden neurobiologischen Korrelaten von männlichen hoch psychopathischen Probanden nicht unterscheiden. Sie erkennen traurige Gesichtsausdrücke weniger gut [12], reagieren auf negativ valente Gesichtsausdrücke mit einer reduzierten Aufmerksamkeitszuwendung [13] und zeigen bei gleichzeitiger reduzierter Ängstlichkeit weniger Schreckreflexverstärkung durch negative Reize als gering psychopathische Frauen [25]. D. h., dass laut der bisherigen Befundlage die Emotionsverarbeitung bei männlichen und weiblichen hoch psychopathischen Probanden in ähnlicher Weise vorliegt. Jedoch wurden bisher noch kaum Untersuchungen mit direktem Vergleich von männlichen und weiblichen Probanden durchgeführt.

Eine Eigenschaft, die ebenfalls mit dem Kernsymptom emotionale Distanziertheit verbunden ist, ist das Verhalten in Verhandlungen und die Selbstwahrnehmung dieses Verhaltens. In einer Online-Untersuchung von 462 Berufstätigen aus ver-

schiedenen Sparten wurde zunächst für Männer wie Frauen ein Zusammenhang zwischen psychopathischen Persönlichkeitszügen und einer Präferenz für einen harten Verhandlungsstil, für Alleingänge anstatt Teamarbeit sowie für manipulative Taktik gefunden. Zudem zeigte sich, dass der Zusammenhang zwischen einigen Variablen und Psychopathie bei den weiblichen Probanden signifikant höher war als bei den männlichen Probanden. Psychopathische Züge (insbesondere im Bereich furchtloser Dominanz) hängen bei den Probandinnen signifikant stärker mit der Präferenz für Alleingänge statt Teamarbeit sowie mit der Akzeptanz von Manipulation in Verhandlungen und der Bereitschaft, diese einzusetzen zusammen. Dieser Zusammenhang ist zwar auch bei den männlichen Probanden gegeben, jedoch nicht so stark ausgeprägt. Die weiblichen Probanden mit hohen Ausprägungen psychopathischer Züge beschreiben sich zudem im Vergleich zu den männlichen Probanden mit hohen Ausprägungen von Psychopathie als dominanter in Verhandlungen und sehen sich in einer mächtigeren Position [15]. Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass sich stark psychopathische Persönlichkeitszüge bei Frauen in einem stärkeren Ausmaß in einem dominanten und manipulativen Stil auswirken. Wie sich das auf beruflichen Erfolg auswirkt und wie diese Merkmale mit anderen Faktoren wie Beziehungsverhalten interagiert, wird noch zu untersuchen sein.

Zusammenfassung und Ausblick

Die psychopathische Persönlichkeit scheint nicht eins zu eins auf weibliche Probanden und Patienten übertragbar zu sein. So bedürfen die Unterschiede in der Beurteilung der antisozialen Facette und die Abgrenzung von der BPS einer eingehenden Untersuchung, gerade wegen der Relevanz für die Begutachtung und Therapie. Bisher sieht die Befundlage danach aus, dass es Geschlechterunterschiede vor allem im Bereich der fehlenden Inhibition und dem damit in Verbindung stehenden antisozialen Verhalten gibt, weniger Unterschiede dagegen in der emotionalen Distanziertheit. Gerade dieses Emotionsdefizit sollte im Zusammenhang mit der

BPS experimentell untersucht werden, um die zugrunde liegenden Prozesse vergleichen bzw. unterscheiden zu können. Und nicht zuletzt können Untersuchungen an erfolgreichen, hoch psychopathischen Probanden Aufschluss über adaptive Aspekte der psychopathischen Persönlichkeit geben und auch Hinweise für die Beurteilung von antisozialen Verhalten liefern.

Fazit für die Praxis

- **Psychopathie ist auch ein Phänomen bei Frauen und ist im Gutachtenbereich sowie in der forensischen Klinik und in Haftanstalten zu finden.**
- **Wegen einer Symptomnähe gibt es Überschneidungen und Verwechslungen mit der Borderline-Persönlichkeitsstörung.**
- **Die Anwendung der gängigen diagnostischen Verfahren (PCL-R, PPI-R etc.) ist nicht unkritisch und muss weiter untersucht werden.**
- **Erfolgreiche Psychopathinnen zeichnen sich evtl. besonders durch eine hohe Manipulativität und eine Selbstwahrnehmung als besonders dominant in Verhandlungen aus.**

Korrespondenzadresse



Dr. H. Eisenbarth
 Department of Psychology and Neuroscience, University of Colorado Boulder, 344 UCB
 80309 Boulder
 USA
 Hedwig.Eisenbarth@ukr.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt: H. Eisenbarth gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht. Alle im vorliegenden Manuskript beschriebenen Untersuchungen am Menschen wurden mit Zustimmung der zuständigen Ethik-Kommission, im Einklang mit nationalem Recht sowie gemäß der Deklaration von Helsinki von 1975 (in der aktuellen, überarbeiteten Fassung) durchgeführt. Von allen beteiligten Patienten liegt eine Einverständniserklärung vor.

Literatur

1. American Psychiatric Association (2012) Diagnostic and statistical manual of mental disorders – DSM-V. American Psychiatric Press, Washington
2. Babiak P, Hare RD (2006) Snakes in suits. Harper Collins, New York

3. Babiak P, Neumann CS, Hare RD (2010) Corporate psychopathy: talking the walk. Behav Sci Law 28:174–193
4. Benning SD, Patrick CJ, Hicks BM et al (2003) Factor structure of the psychopathic personality inventory: validity and implications for clinical assessment. Psychol Assess 15:340–350
5. Bolt DM, Hare RD, Vitale JE et al (2004) A multi-group item response theory analysis of the psychopathy checklist-revised. Psychol Assess 16:155–168
6. Bundeskriminalamt (2013) Die Kriminalität in der Bundesrepublik Deutschland: Polizeiliche Kriminalstatistik für das Jahr 2012. In: Bundesministerium des Inneren, Berlin
7. Campbell A (2006) Sex differences in direct aggression: what are the psychological mediators? Aggress Violent Behav 11:237–264
8. Cleckley H (1964) The mask of sanity. The Mosby Company, Saint Louis
9. Coid J, Yang M, Ullrich S et al (2009) Psychopathy among prisoners in England and Wales. Int J Law Psychiatry 32:134–141
10. Cooke DJ, Michie C (2001) Refining the construct of psychopathy: towards a hierarchical model. Psychol Assess 13:171–188
11. Dolan M, Voellm B (2009) Antisocial personality disorder and psychopathy in women: a literature review on the reliability and validity of assessment instruments. Int J Law Psychiatry 32:2–9
12. Eisenbarth H, Alpers GW, Segrè D et al (2008) Categorization and evaluation of emotional faces in psychopathic women. Psychiatry Res 159:189–195
13. Eisenbarth H, Angrilli A, Calogero A et al (2013) Reduced negative affect response in female psychopaths. Biol Psychol 94:310–318
14. Eisenbarth H, Stadtland C, Nedopil N et al (2012) PCL-R lifestyle factor and VRAG show predictive validity in a german sample. Behav Sci Law 30:575–584
15. Eisenbarth H, Uzieblo K, Schneider H et al (2014) Negotiating for your interests: the more psychopathic the more staying firm. Aggress Violent Behav (under review)
16. Hare RD (1991) The Hare Psychopathy Checklist-Revised. Multi-Health-Systems, Toronto
17. Hare RD (2003) Manual for the hare psychopathy checklist-revised. Multi-Health Systems, Toronto
18. Moffitt TE, Caspi A, Rutter M et al (2001) Sex differences in antisocial behaviour: conduct disorder, delinquency, and violence in the Dunedin Longitudinal Study. Cambridge University Press, Cambridge
19. Mokros A, Vohs K, Habermeyer E (2013) Psychopathy and violent reoffending in German-speaking countries: a meta-analysis. Eur J Psychol Assess (No Pagination Specified)
20. Morgan JE, Gray NS, Snowden RJ (2011) The relationship between psychopathy and impulsivity: a multi-impulsivity measurement approach. Personality Individ Differ 51:429–434
21. Patrick CJ, Fowles DC, Krueger RF (2009) Triarchic conceptualization of psychopathy: developmental origins of disinhibition, boldness, and meanness. Dev Psychopathol 21:913–938
22. Raine A, Yang Y, Narr KL et al (2009) Sex differences in orbitofrontal gray as a partial explanation for sex differences in antisocial personality. Mol Psychiatry 16:227–236
23. Schönfeld C-E von, Schneider F, Schröder T et al (2006) Prevalence of psychiatric disorders, psychopathology, and the need for treatment in female and male prisoners. Nervenarzt 77:830–841

24. Sprague J, Javdani S, Sadeh N et al (2012) Borderline personality disorder as a female phenotypic expression of psychopathy? *Personal Disord* 3:127–139
25. Sutton SK, Vitale JE, Newman JP (2002) Emotion among women with psychopathy during picture perception. *J Abnorm Psychol* 111:610–619
26. Ullrich S, Paelke M, Kahle I et al (2003) Kategoriale und dimensionale Erfassung von psychopathy bei deutschen Straftätern. *Nervenarzt* 74:1002–1008
27. Vitale JE, Maccoun DG, Newman JP (2011) Emotion facilitation and passive avoidance learning in psychopathic female offenders. *Crim Justice Behav* 38:641–658
28. Walters GD (2003) Predicting institutional adjustment and recidivism with the psychopathy checklist factor scores: a meta-analysis. *Law Hum Behav* 27:541–558
29. World Health Organization (1992) The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders. World Health Organization, Geneva
30. Wynn R, Høiseith MH, Pettersen G (2012) Psychopathy in women: theoretical and clinical perspectives. *Int J Womens Health* 4:257
31. Yildirim BO, Derksen JJJ (2012) A review on the relationship between testosterone and the interpersonal/affective facet of psychopathy. *Psychiatry Res* 197:181–198