

E-Zigarette: Chance oder Risiko?

Eine Alternative zum Tabakkonsum für Menschen mit psychischer Erkrankung?

VON ILJA RUHL

In diesem Beitrag werden sowohl die besondere Situation psychisch erkrankter Tabakabhängiger berücksichtigt als auch die Besonderheiten einer Entwöhnung vom Tabakkonsum mittels der E-Zigarette vor dem Hintergrund einer psychischen Erkrankung thematisiert. Mögliche Implikationen für die Praxis werden erläutert.

Weltweit sterben jährlich sechs Millionen Menschen an den Folgen des Tabakkonsums, der damit als die wichtigste vermeidbare Todesursache gilt (Rabenstein & Rütther 2019). Die Rückfallwahrscheinlichkeit liegt bei 97 Prozent in einem Zeitraum von sechs Monaten, wenn bei der Entwöhnung keine weiteren Hilfsmittel verwendet werden (Kotz et al. 2020).

Die E-Zigarette wird als eine Möglichkeit diskutiert, um vom Tabakkonsum abstinenter zu werden oder den Zigarettenkonsum zu reduzieren. Die Anzahl der regelmäßigen Konsumenten von E-Zigaretten in Deutschland liegt laut dem Verband des eZigarettenhandels e.V. bei rund 2,5 Millionen (Stand 2017). Die WHO beobachtet einen Anstieg der Konsumenten in den USA von 7 Millionen (2011) auf 41 Millionen im Jahr 2018 (Jones 2019). Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen rauchen überdurchschnittlich häufig (Banham & Gilbody 2010) und können unter Umständen von der E-Zigarette profitieren.

E-Zigaretten und psychische Erkrankung

Der Anteil der Tabakraucher bei Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen wird auf 75 bis 85 Prozent (Ziedonies et al. 2003) geschätzt und liegt damit sehr hoch. Während in der Allgemeinbevölkerung der Anteil der Raucher in den letzten 40 Jahren gesunken ist, zeigten sich bei den Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen keine Veränderungen. Alarmierend ist auch der sehr viel höhere Anteil (3-fach erhöht) von psychisch erkrankten Menschen, die an einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) leiden (Himelhoch et al. 2003).

Neben den massiven negativen Auswirkungen des Rauchens auf die körperlichen Funktionen profitieren z.B. Menschen, die an einer Schizophrenie leiden, auch von den psychoaktiven Wirkungen

des Rauchens. So können sich durch das Rauchen die kognitiven Leistungen verbessern, depressive Symptome sowie Stressempfinden lassen nach (Aubin et al. 2003).

Funktionsweise der E-Zigarette

Der Aufbau der E-Zigarette ist im Prinzip immer sehr ähnlich. Zwar gibt es zwischen den einzelnen Produkten Unterschiede, das Grundprinzip ist aber zumeist vergleichbar. Eine E-Zigarette besteht aus einem Akku, einer Verdampferereinheit mit Tank, dem Verdampferkopf und einem Mundstück (Drip-Tip). Das Liquid wird in den Tank eingefüllt, über den Verdampfer vernebelt und der Dampf über das Mundstück inhaliert. Die Energie für diesen Vorgang kommt von einem Akku. Die Geräte unterscheiden sich vor allem darin, wie viel Dampf bei jedem einzelnen Zug durch den Akku erzeugt wird, wie intensiv der Geschmack ist und in der Größe des Liquidtanks. Sowohl in der Szene als auch in einigen wissenschaftlichen Publikationen hat sich für das Konsumieren von E-Zigaretten der Begriff des Dampfens (Vapen) durchgesetzt.

Das Liquid ist beim Dampfen das Produkt, das permanent verbraucht und nachgekauft werden muss. Eine eindeutige Verbrauchsangabe ist dabei schwierig, weil der Bedarf vom individuellen Konsumverhalten und von den entsprechenden Geräten abhängt. Zum Liquid kommen noch die Kosten für die Verdampferköpfe hinzu, die auch konsumabhängig verschleifen und dann ausgetauscht werden müssen. Eine Alternative sind die sogenannten Selbstwickler. Dabei werden die Verdampferköpfe selbst gebaut, was aber eine gute Konzentration und feinmotorisches Geschick erfordert. Es können noch zwei wichtige Konsumformen unterschieden werden. Beim Direct-to-Lung-Konsum (DTL)

wird der Dampf in einem Zug inhaliert. Bei dieser Art des Inhalierens wird eine sehr große Menge Dampf pro Zug aus der E-Zigarette in der Lunge aufgenommen, deshalb enthält das Liquid hier eher niedrige Konzentrationen von Nikotin. Beim Mouth-to-Lung-Konsum (MTL) ist es tendenziell umgekehrt. Die Dampfmenge sind niedriger, dafür ist der Nikotinanteil im Liquid etwas höher. Diese Konsumform, bei der der Dampf vor dem Einatmen kurz im Mund aufgenommen wird, entspricht, was das Inhalationsverhalten betrifft, mehr dem konventionellen Rauchen einer Zigarette. Für einen erfolgreichen Ausstieg aus dem Tabakkonsum mittels der E-Zigarette kann das Wissen um diese zwei Konsumformen wichtig sein. Bei Unzufriedenheit mit der einen Variante sollte der anderen eine Chance gegeben werden, bevor der Rauchstopp deswegen womöglich aufgegeben wird.

Grundsätzlich gilt das Dampfen gegenüber dem Tabakkonsum als sehr viel günstiger. Schätzungen gehen beim momentanen Stand nach Amortisierung der Anfangsinvestition von Einsparungen zwischen 50 und 75 Prozent aus. Dies wird sich durch ein im Juni 2021 beschlossenes Gesetz ab dem kommenden Jahr ändern. Ab 2022 werden sowohl nikotinhaltige wie -freie Liquids für E-Zigaretten besteuert. Die Steuer erhöht sich jährlich bis zum Jahr 2026 und verdoppelt bis dahin den jetzigen Preis. Diese Entscheidung wird von verschiedenen Suchtmedizinern und -forschern kritisiert, weil sie den Ansatz der Schadensminimierung unterläuft. In Italien hat man die Besteuerung von E-Liquids wieder stark abgesenkt, weil dort nach der Einführung der Steuer der Umsatz bei den Tabakprodukten deutlich anstieg und der Konsum von E-Zigaretten um 70 Prozent gesunken ist.

Für umstiegsinteressierte Raucher, die sich nicht mit den klassischen E-Zigaretten anfreunden können, besteht die Möglichkeit, auf sogenannte Tabak-



erhitzer zurückzugreifen. Bei diesen Produkten wird Tabak nicht verbrannt, sondern so weit erhitzt, dass lediglich ein Dampf, aber kein Rauch entsteht. Die gesundheitsschädlichen Emissionen sind im Vergleich zur herkömmlichen Tabakzigarette um 80 bis 99 Prozent reduziert (Pieper et al. 2018). Sie haben ebenfalls den Vorteil (wie bei den E-Zigaretten), dass sich weder im Raum noch z.B. an Kleidungsstücken ein Rauchgeruch anlagert. Anders als E-Zigaretten bieten sie kaum einen finanziellen Vorteil gegenüber der Tabakzigarette. Sie sind aber in der Handhabung unkomplizierter und die Verbrauchsmaterialien sind leichter zugänglich, weil sie in der Regel überall dort erworben werden können, wo auch Zigaretten verkauft werden.

Gesundheitsgefährdung

Grundsätzlich suggeriert die öffentliche Berichterstattung, trotz vielzähliger Studien, die die positive Wirkung der E-Zigarette belegen, keine eindeutige Sachlage zu der Frage, wie sehr E-Zigaretten die Gesundheit langfristig gefährden. Vor dem Hintergrund einer bestehenden Tabakabhängigkeit sind sich viele Experten aus verschiedenen Bereichen (z.B. Suchtmedizin, Toxikologie, Pneumologie) mittlerweile einig, dass die E-Zigarette gegenüber der Tabakzigarette die deutlich weniger schädliche Alternative darstellt. Insbesondere die durch die Tabakverbrennung entstehenden giftigen Stoffe wie

z.B. Kohlenmonoxid, Blausäure, Formaldehyd und Stickoxide sind im Dampf der E-Zigarette nicht enthalten. Nikotin spielt abgesehen von einer möglichen suchterhaltenden Wirkung bei der E-Zigarette als schädlicher Stoff eine untergeordnete Rolle. Das Nikotin gilt als nicht krebserregend. Es verdichten sich zudem Hinweise, dass die suchtauslösende Wirkung des Nikotins vor allem auf die Inhalation mit Tabakrauch zurückzuführen ist. Eine Nikotinabhängigkeit lässt sich z.B. durch Nikotinpflaster nicht erzeugen (Pullan et al. 1994, Newhouse et al. 2012). Gesundheitswissenschaftler sind sich recht sicher, dass die E-Zigarette im Vergleich zur Tabakzigarette 95–99 Prozent weniger schädlich ist. Die Einschätzung der Organisation Public Health England (GOV.UK 2018) kommt zu dem Ergebnis, dass die Gefahr einer Krebserkrankung beim Konsum von E-Zigaretten bei weniger als 0,5 Prozent gegenüber dem Rauchen liegt (vgl. auch Stephens 2017).

Neben einer möglichen Eigengefährdung der »Dampfer« selbst spielt im wissenschaftlichen Diskurs auch die Gefährdung von Personen im Umkreis der Dampfer eine bedeutende Rolle. Nach aktueller Studienlage gelten die an die Umgebungsluft abgegebenen Stoffe im Vergleich zur Tabakzigarette als gesundheitlich unbedenklich (O'Connell et al. 2015; GOV.UK 2018, S. 163). Mitunter kann aber der Geruch des Dampfes einer E-Zigarette Menschen in der direkten Umgebung stören.

E-Zigarette als Mittel zur Raucherentwöhnung

Während die Einschätzung der E-Zigarette als Mittel in der Tabakentwöhnung noch vor einigen Jahren sehr skeptisch gesehen wurde, mehren sich in der jüngeren Vergangenheit die wissenschaftlichen Hinweise auf ein recht hohes Potenzial, die die E-Zigarette in Hinsicht auf eine Entwöhnung vom Tabakkonsum hat und deshalb ein Mittel der Schadensminderung darstellt. Die aktuelle Version der S3-Leitlinie »Rauchen und Tabakabhängigkeit: Screening, Diagnostik und Behandlung« gibt keine Empfehlung zur Verwendung von E-Zigaretten. Diese Einschätzung wird von Anhängern der Risikominimierung scharf kritisiert. Die englischen Leitlinien zur Raucherentwöhnung aus dem Jahr 2018 äußern sich dagegen vorsichtig positiv (National Institute for Health and Care Excellence 2018), während die staatliche Agentur Public Health England aus demselben Jahr empfiehlt, dass Raucher professionelle Unterstützung erfahren sollten, wenn sie mittels der E-Zigarette versuchen, den Tabakkonsum zu beenden (GOV.UK 2018). Die Cochrane Collaboration sieht in einer im April 2021 erschienenen Metastudie beim Rauchstopp einen Vorteil der E-Zigarette gegenüber Nikotinersatzprodukten aus der Apotheke (Hartmann-Boyce 2021).

E-Zigarette bei vorerkrankter Lunge

E-Zigaretten werden für die Entstehung von COPD bisher nicht verantwortlich gemacht. Es stellt sich die Frage, ob eine Substitution mit E-Zigaretten bei Menschen mit einer vorgeschädigten Lunge (z.B. diagnostizierte COPD) ratsam sein kann. Sollten alle anderen Methoden zur Erreichung einer Abstinenz bisher erfolglos gewesen sein, so wird der Rückgriff auf die E-Zigarette bei Personen mit COPD zumindest von einigen Lungenmedizern nicht grundsätzlich abgelehnt. Erste, über einen längeren Zeitraum durchgeführte Studien belegen bei COPD eine Verbesserung der Lungenfunktion und der respiratorischen Gesundheit (Polosa 2020). Bei Asthma führte der vollstän-

dige Umstieg auf die E-Zigarette zu einer Abnahme von Asthmasymptomen und einer Verbesserung der Lungenfunktion (Polosa 2016). Eine Vielzahl der positiven Effekte sind laut Studienlage zum Vergleich von Rauchstopp gegenüber Konsumverringern, insbesondere auch für das kardiovaskuläre Krankheitsrisiko (Pope et al. 2009) lediglich bei einem kompletten Verzicht auf Tabakzigaretten zu erwarten (Anthonisen et al. 2002, Oelsner et al. 2020). Der sogenannte Dual-Use, also ein Mix aus Tabak- und E-Zigarettenkonsum ist deshalb nicht zu empfehlen und sollte nur für eine Übergangszeit praktiziert werden.

Sollte ein Klient mit Vorerkrankung Interesse an einem Umstieg auf die E-Zigarette haben, ist die Rücksprache mit dem Haus- oder ggf. Lungenfacharzt obligatorisch. Dabei muss man sich als betreuende Person darauf einstellen, dass die Ärzte mitunter dem Konsum von E-Zigaretten gegenüber sehr skeptisch sind. Vor dem Hintergrund einer Schadensreduzierung kann sich eine solche thematische Auseinandersetzung im Sinne der Klienten mitunter aber mit dem Hinweis auf die Studienlage lohnen.

(Mögliche) Hürden für Menschen mit psychischer Erkrankung

Trotz der vielen Vorteile der E-Zigarette im Vergleich zum Rauchen von Tabak ergeben sich in der praktischen Anwendung auch Nachteile gegenüber der herkömmlichen Zigarette, die insbesondere für Menschen mit einer schwereren psychischen Erkrankung eine Hürde darstellen können. So sind die Anfangsinvestitionen für ein brauchbares und langlebiges Gerät mit rund 30 bis 40 Euro recht hoch. Zudem sind die den Geräten beigelegten Anleitungen oft sehr rudimentär, viele Anfänger informieren sich deshalb im Internet über die Handhabung der Geräte. Einen Internetzugang haben aber Menschen mit einer psychischen Erkrankung häufig aus Kostengründen nicht, und Internetcafés sind nicht in jeder Region einfach zu erreichen. Dort, wo es keine entsprechenden Geschäfte gibt, bleibt den Käufern lediglich die Online-Bestellung eines Gerätes. Weil viele Betroffene



Foto: E-Liquids UK / unsplash.com

einen eingeschränkten Zugriff auf ihr Bankkonto haben oder kein Online-Banking betreiben, ist der Online-Kauf von E-Zigaretten und Verbrauchsmaterialien erschwert oder gar unmöglich.

Ein weiterer Nachteil der E-Zigaretten ist ihre Handhabung, die bei einigen Geräten ein gewisses Geschick erfordert. So ist das Auffüllen der Liquid-Tanks für Menschen mit einem Tremor oder eingeschränkter Feinmotorik ein recht schwieriges Unterfangen. Problematisch ist auch die notwendige Bevorratung mit Liquids, Verdampferköpfen und ggf. einem Ersatzakku. Das setzt ein gewisses Maß an Planung voraus, damit nicht plötzlich mangels Verbrauchsmaterials dann doch wieder auf die herkömmliche Zigarette zurückgegriffen wird. Ähnliche Schwierigkeiten ergeben sich unter Umständen auch bei einer kurzfristigen oder ungeplanten Aufnahme in die Psychiatrie.

Implikationen für die gemeindepsychiatrische Praxis

Nach heutigem medizinischem Kenntnisstand können Mitarbeitende im psychiatrischen Bereich den bestehenden Wunsch von Klienten, auf die E-Zigarette umzusteigen im Sinne einer Schadensminimierung bestärken (Sharma et al. 2017). Dies gilt insbesondere für Klienten, bei denen bisher alle therapeutisch begleiteten Versuche, das Rauchen aufzugeben, fehlgeschlagen sind. Die oben aufgeführten Besonderheiten der E-Ziga-

rette in Bezug auf Anschaffung, Verfügbarkeit von Verbrauchsmaterialien und Handhabung erfordern möglicherweise die Unterstützung der Klienten durch die Profis. Voraussetzung für eine solche Unterstützung ist selbstverständlich ein Grundwissen aufseiten der Profis.

Im Rahmen von Gruppenangeboten können Klienten sich einerseits zu Schwierigkeiten im Umgang mit der E-Zigarette austauschen und sich andererseits aber auch gegenseitig im Wunsch, mit dem Rauchen aufzuhören, bestärken.

Anders als beim Tabakkonsum wird beim ausschließlichen Gebrauch der E-Zigarette die Verstoffwechslung von Psychopharmaka nicht beeinflusst. Bei einem vollständigen Umstieg auf die E-Zigarette ist deshalb die Messung des Medikamentenspiegels dringend anzuraten.

Der oben erwähnte Umstand, dass keine Gesundheitsgefährdung der Menschen im Umfeld von Nutzern von E-Zigarettenkonsumenten ausgeht, könnte dort ein positiver Aspekt sein, wo in der gemeindepsychiatrischen Versorgung der Nichtrauchererschutz von Mitarbeitenden und Mitbewohnern auf die Selbstbestimmung der Klientinnen und Klienten trifft. Insbesondere im Betreuten Wohnen gibt es mitunter Diskussionen darüber, ob Mitarbeitende oder WG-Mitbewohner sich z. B. verrauchten Wohnräumen aussetzen müssen. Sollten Klienten auf die E-Zigarette umsteigen, ist das Wissen darum, dass in diesem Fall die Emissionen

keine Gesundheitsgefährdung anderer darstellen, von großer Bedeutung.

Vielleicht liegt in der E-Zigarette auch langfristig die Chance, die Raucherräume in der Psychiatrie etwas zu »entschärfen« und sie so auch für andere Aktivitäten nutzbar zu machen. Der Verleih der E-Zigarette seitens der Klinik, z.B. während eines stationären Aufenthaltes, ist vermutlich rechtlich und ökonomisch nicht opportun, aber gerade in der Psychiatrie finden sich manchmal unkonventionelle Wege, um die Situation der Patienten zu erleichtern, wie z.B. in der Vergangenheit durch die Ausgabe von sogenannten Sozialzigaretten. ■

Ilja Ruhl, Soziologe und Sozialarbeiter, Berlin
E-Mail: ilja-ruhl@web.de

Der Autor erklärt, dass bei ihm ausschließlich ein Interessenskonflikt vorliegt: Er hat vor mehreren Jahren das Rauchen von Tabakzigaretten durch die E-Zigarette substituiert.

Literatur beim Autor

Weiterführende Literatur

- Stöver, Heino; Jamin, Daniela; Eisenbeil, Sascha (2020) Ratgeber E-Zigarette. Einsteigen, Umsteigen, Aussteigen. 3., überarb. und erw. Aufl. Frankfurt/M.: Fachhochschulverlag (Der Verlag für angewandte Wissenschaft)
- Stöver, Heino (Hrsg.) (2020) E-Zigaretten, Tabakerhitzer – was wir wissen müssen. Frankfurt/M.: Fachhochschulverlag (Der Verlag für angewandte Wissenschaft)

ICH HAB MIT DER E-ZIGARETTE
AUFGEHÖRT. DIE SCHMECKT BEIM ANZÜNDEN
IMMER NACH VERBRANNTEM PLASTIK.



www.bob-born.de

Vorteile

- ▶ Rauchreduktion oder -stopp wirkt weniger bedrohlich, weil habituelle Handlungen weiter vollzogen werden können.
- ▶ Positive Wirkungen des Nikotins auf Kognition und Stimmung bei psychischer Erkrankung bleiben zum Teil erhalten (bei Verwendung nikotinhaltiger Liquids).
- ▶ Mit der E-Zigarette steht ein weiteres Mittel zur Raucherentwöhnung vor dem Hintergrund zur Verfügung, dass der Einsatz von pharmazeutischen Anti-Craving-Mitteln bei einigen psychischen Erkrankungen umstritten ist, weil Depressionen verstärkt oder Psychosen ausgelöst werden könnten.
- ▶ Vielfältige Wirkungen des Rauchstopps:
 - Nach aktuellem Kenntnisstand massive Verringerung des Krebsrisikos
 - Verbesserung der Lungenfunktion
 - Verringerung des Risikos von Herz-Kreislauf-Erkrankungen
 - Keine gelben Finger/Zähne
 - Kein Rauchgeruch in Wohnbereichen und Kleidung

Nachteile

- ▶ Möglicherweise Gewichtszunahme
- ▶ Finanzierung
- ▶ Relativ hohe Anfangsinvestition notwendig
- ▶ In ländlichen Regionen ist Liquidnachkauf häufig nur online möglich (nicht immer unproblematisch bei eingeschränktem Zugang zu Online-Banking)
- ▶ Verfügbarkeit und Handhabung
- ▶ Bei einigen Tanks wird eine gute Feinmotorik zum Befüllen mit Liquid vorausgesetzt.
- ▶ Ist die E-Zigarette nicht verfügbar, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass auf Tabakerzeugnisse zurückgegriffen wird.
- ▶ Bei kurzfristiger Klinikaufnahme ist die Verfügbarkeit von Equipment nicht immer gegeben.