

Tabakkonsum und Gesundheit

Sandra KUNTSCHÉ*, Matthias WICKI**, Mariana ASTUDILLO***, Luca NOTARI****

Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel analysiert den Zusammenhang zwischen Tabakkonsum und Aspekten der körperlichen und psychischen Gesundheit basierend auf den Daten der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2007. Ziel der Arbeit war es, zunächst Nichtraucher, ehemals Rauchende und aktuell Rauchende im Ausmass der berichteten Symptomatik gegenüberzustellen. In einem weiteren Schritt wurde der Zusammenhang zwischen Konsumfaktoren, wie dem Einstiegsalter, der Konsumdauer sowie der mittleren Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten und Indikatoren der körperlichen und psychischen Gesundheit bei aktuell Rauchenden näher analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass aktuell Rauchende eine höhere Symptombelastung aufweisen als Nichtraucher. Ferner konnte die Studie zeigen, dass insbesondere die durchschnittliche Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten für die berichtete körperliche und psychische Gesundheit von Bedeutung war. Für die Rauchdauer fand sich ein positiver Zusammenhang mit der körperlichen Symptomatik, während ein Einstiegsalter vor dem 15. Lebensjahr in keinem signifikanten Zusammenhang zu den betrachteten Gesundheitsvariablen stand. Aus diesen Erkenntnissen lassen sich direkte Ableitungen für mögliche Interventionen bei aktuell Rauchenden treffen.

* Dipl. Psych., Forscherin, Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA), Lausanne

** cand. lic. phil., Forscher, Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA), Lausanne

*** MSc Psychologie, Forscherin, Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA), Lausanne

**** lic. phil., Forscher, Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA), Lausanne

Einleitung

Rauchen und Gesundheit

Der Weltgesundheitsbericht von 2002 ergab eine geschätzte Zahl von weltweit 4,9 Millionen Tabak bedingten Todesfällen im Jahr 2000. Dies entsprach 8,8% aller Todesfälle diesen Jahres. Bereits 1994 berichteten Peto et al. (Peto et al. 1994) Schätzungen zur weltweiten Entwicklung der Tabakkonsumierenden, die annehmen lassen, dass die Zahl der Todesfälle zwischen 2020 und 2030 auf 10 Millionen ansteigen wird. Jedoch variieren die Trends in den Anteilen Tabakkonsumierender zwischen einzelnen Ländern bzw. hinsichtlich des Geschlechts und des sozioökonomischen Status. Während die Anteile Rauchender in Entwicklungs- und Schwellenländern ansteigen, findet sich in industrialisierten Ländern eine Abnahme in den Anteilen Rauchender findet, dies gilt insbesondere für Männer (World Health Organization (WHO) 1997; Shafey et al. 2003).

Die Gesundheitsschädlichkeit des Rauchens ist unumstritten. Raucherinnen und Raucher tragen ein höheres Risiko für zahlreiche Krebsarten, wobei neben Lungenkrebs auch Krebse im gastroinestinalen Bereich von grosser Bedeutung sind. Ferner erhöht Rauchen das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankung (Ezzati, Lopez 2004). Im Ergebnis weisen Rauchende im Mittel eine um 10 Jahre verkürzte Lebenserwartung auf (Doll et al. 2004).

Die Aufgabe dieses Artikels lag somit nicht darin, die Schädlichkeit von Rauchen zu untersuchen, sondern die Konsumart und Konsummuster stärker in den Vordergrund zu stellen. Eine norwegische Studie (Bjartveit, Tverdal 2009) konnte zeigen, dass bereits der Konsum von ein bis vier Zigaretten pro Tag die Wahrscheinlichkeit erhöht, an Gefässerkrankungen oder Krebs zu versterben. Höhere Konsumraten gingen dabei mit höheren Risiken einher. Ob die Rauchdauer oder die Anzahl Zigaretten pro Tag schädlicher sind, konnte die bisherige Forschung nicht eindeutig klären. Flanders et al. (2003) kamen in ihrer Studie zu dem Schluss, dass die Mortalitätsrate durch Lungenkrebs eher durch die Rauchdauer vorhergesagt wird als durch die Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten. Sie widersprechen damit einer früheren Studie von Doll und Peto (1978), die zu dem Schluss kam, dass die Intensität des Rauchens - somit die Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten - gegenüber der Rauchdauer einen grösseren Effekt auf die Mortalität an Lungenkrebs hat.

Neben den oben berichteten Effekten des Rauchens auf die körperliche Gesundheit finden sich auch Belege für einen Zusammenhang zwischen dem Rauchen und der psychischen Gesundheit. Jané-Llopis und Kollegin (2006) kommen in ihrem Review zum Zusammenhang der mentalen Gesundheit und des Substanzkonsums zu dem Schluss, dass nikotinabhängige Raucherinnen und Raucher statistisch gesehen ein höheres Risiko für eine psychiatrische Komorbidität haben. Bevölkerungsumfragen zur geistigen Gesundheit konnten zeigen, dass Personen mit aktuellen, also in den letzten 12 Monaten aufgetretenen psychischen Problemen, mit höherer Wahrscheinlichkeit rauchten und mit einer höheren Wahrscheinlichkeit nikotinabhängig waren als Personen ohne mental-psychische Störung (z.B. Jorm 1999; Lasser et al. 2000; Grant et al. 2004). Im Vergleich zu anderen Rauchenden konnten bei den psychisch vorbelasteten Raucherinnen und Rauchern zudem risikorei-

chere Konsummuster und höhere Risiken für Tabak bedingte Morbidität bzw. Mortalität beobachtet werden (Weinberger et al. 2006). Eine weitere Studie konnte zeigen, dass basierend auf den Angaben einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage circa 33% aller Zigaretten von Personen mit einer mentalen Störung konsumiert wurden (5.6% aller Rauchenden, Tobias et al. 2008). Eine Umfrage unter Patienten mit diagnostizierter Depression bzw. post-traumatischen Belastungsstörungen ergab, dass geschätzte 60% der Betroffenen aktuell rauchten (Kalman et al. 2005). Bei Personen mit diagnostizierter Schizophrenie lagen die Anteile mit 65-90% noch deutlich höher (McCreadie 2002; Williams, Ziedonis 2004).

Rauchen: die aktuelle Situation in der Schweiz

Mit Blick auf die Schweiz zeigt sich, dass die Anteile an Rauchenden von Mitte der 1970er Jahre bis zu Beginn der 1990er Jahre rückläufig waren (Gmel 1995). Dabei fand sich die Abnahme sowohl in repräsentativen Bevölkerungsumfragen als auch in den Produktionsstatistiken der schweizerischen Zigarettenindustrie (Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA) 2004). Zu Beginn der 1990er Jahre setzte jedoch eine Trendwende im Tabakkonsum ein. Die Schweizerischen Gesundheitsbefragungen (SGB) der Jahre 1992 und 1997 zeigten einen deutlichen Anstieg in der Zahl der Raucherinnen und Raucher (Müller, Gmel 2001). Analysen der beiden letzten Wellen der SGB zeigten jedoch eine Stagnation bzw. eine erneute Trendwende. Im Jahr 2002 lag die Prävalenz erneut auf einem, der Befragung 1992, vergleichbarem Niveau (Gmel et al. 2006), so dass davon auszugehen ist, dass es sich bei dem Zuwachs im Jahre 1997 nicht um eine generelle Trendwende sondern eine punktuelle Zunahme der Anteile aktuell Rauchender handelte. Befunde aus dem Tabakmonitoring (Keller et al. 2009) wiesen in dieselbe Richtung: in den Jahren zwischen 2002 und 2008 ging der Anteil der aktuellen Raucherinnen und Raucher bei den 14- bis 65-Jährigen von 32% auf 27% zurück.

Ausgehend von den Daten der Schweizerischen Gesundheitsbefragung aus dem Jahr 2007 sollen folgende Fragestellungen näher beleuchtet werden:

1. Wie haben sich die Anteile der aktuell bzw. ehemaligen Raucherinnen und Raucher in den vergangenen 15 Jahren entwickelt? Kann die im Tabakmonitoring berichtete Abnahme der Anteile Rauchender zwischen 2002 und 2008 mit der SGB 2007 bestätigt werden?
2. Berichten Rauchende bzw. ehemals Rauchende mehr körperliche und psychische Beschwerden als Personen, die niemals geraucht haben?
3. Haben zum einen das Einstiegsalter und die Rauchdauer zum anderen die mittlere Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten einen Einfluss auf die psychische und physische Gesundheit bei aktuellen Raucherinnen und Rauchern?

Methode

Die Analysen der vorliegenden Studie basieren überwiegend auf der Schweizerischen Gesundheitsbefragung aus dem Jahr 2007. Im Rahmen dieser Befragung wurden 18 760 Personen über 14 Jahren für die Schweiz repräsen-

tativ befragt; 827 Personen wurden jedoch nicht persönlich zu ihrem Konsumverhalten befragt, sondern die Angaben basieren auf Aussagen von im Haushalt lebender Dritter (sog. Proxy-Interviews). Da jedoch von Dritten nur Angaben zum allgemeinen Tabakkonsum (Raucht die betreffende Person aktuell bzw. hat sie früher geraucht?) erfragt wurden und keine Angaben zur Rauchdauer, bzw. der Menge der konsumierten Tabakwaren vorliegen, wurden Proxy-Interviews in den vorliegenden Analysen nicht berücksichtigt. Die Anzahl der für die Fragestellungen berücksichtigten Personen reduziert sich entsprechend auf 17 933. Ferner machten 12 Personen keine Angaben zu ihrem Tabakkonsum, so dass sich die Zahl der berücksichtigten Personen auf 17 921 reduziert. Die Trendanalysen wurden auf dieser Basis erstellt und um die Daten der übrigen Gesundheitsbefragungen der Jahre 1992/93, 1997 und 2002 ergänzt.

Neben den Angaben zum Rauchstatus (aktuell, ehemals bzw. nie Rauchende) wurden für die Analysen bei aktuell Rauchenden (n = 4 889) auch Angaben zum Einstiegsalter, der Rauchdauer bzw. der Menge der gerauchten Tabakwaren erfasst (siehe Variablen des Tabakkonsums unten). Aufgrund fehlender Angaben auf diesen Variablen verringert sich die Anzahl der für die Analysen berücksichtigten aktuellen Raucherinnen und Raucher auf 4 639.

Variablen des Gesundheitsstatus (abhängige Variablen)

Die SGB bietet neben der Erfassung des Konsumverhaltens auch zahlreiche Informationen zum Gesundheitsstatus und Gesundheitsverhalten der Befragten. Für die vorliegende Arbeit wurden jeweils zwei Indikatoren zur körperlichen und psychischen Gesundheit verwandt, von denen die Autoren erwarten, dass sie mit dem Tabakkonsum in Zusammenhang stehen.

Zur Evaluation der „*Körperlichen Gesundheit*“ wurden zwei Indikatoren der SGB herangezogen.

Die „subjektive Gesundheit“ wurde anhand der Frage „Wie ist ihre Gesundheit im Allgemeinen?“ erfasst. Antworten reichen dabei von „sehr gut“ (1) bis „sehr schlecht“ (5).

Ein zweiter Indikator umfasst die Summe der „Krankheitssymptome der letzten vier Wochen“. Dabei wurden acht Symptome berücksichtigt (Rücken- oder Kreuzschmerzen; allgemeine Schwäche, Müdigkeit, Energielosigkeit; Schmerzen oder Druckgefühl im Bauch; Durchfall, Verstopfung oder beides; Einschlaf- oder Durchschlafstörungen; Kopfschmerzen, Druck im Kopf oder Gesichtsschmerzen; Herzklopfen, Herzjagen oder Herzstolpern, Schmerzen oder Druck im Brustbereich; Gelenk- oder Gliederschmerzen) zu denen die Befragten Angaben zum Auftreten (nein=0) und der Stärke (leichte Symptome=1; starke Symptome=2) machen konnten. Die Angaben wurden zu einem Indikator summiert, wobei hohe Werte eine hohe Symptombelastung in den vier Wochen vor der Befragung darstellen. Das Symptom „Fieber“ wurde, den Vorgaben des Bundesamtes für Statistik folgend, nicht berücksichtigt.

Die Erfassung der „*Psychischen Gesundheit*“ basiert auf zwei vom Bundesamt für Statistik gebildeten Indikatoren.

Der Indikator „Psychische Belastung“ umfasst fünf Variablen zur Häufigkeit psychischer Symptomen (Gefühl der Nervosität, Niedergeschlagenheit, Unruhe bzw. Unausgeglichenheit, Gefühl der Entmutigung bzw. des Unglück-

lichseins) in den vier Wochen vor der Befragung. Angaben wurden auf einer 5-fach gestuften Likert-Skala erhoben und über die fünf Variablen summiert. Dabei stellen niedrige Werte (0) eine geringere psychische Belastung, hohe Werte (100) eine hohe Belastung in den vier Wochen vor der Befragung dar.

Der zweite Indikator umfasst Symptome einer Depression (Major Depression). Basierend auf der Kurzform des Composite International Diagnostic Instrument (CIDI-SF) wurde eine Skala erstellt, welche die Anzahl der im DSM-IV beschriebenen Symptome einer Depression im Verlauf von 12 Monaten vor der Befragung erfasst. Die Skala variiert dabei von keinem Symptom (0) bis sieben Symptomen (7).

Personen mit fehlenden Angaben auf einer oder mehreren der Variablen wurden von den Analysen ausgeschlossen. Die Stichprobengrösse verringert sich um 74 Personen auf 4 565 Individuen.

Variablen des Tabakkonsums (unabhängige Variablen)

Alle vier Wellen der SGB erfassten die Anteile aktuell bzw. ehemals Rauchender mittels der gleichen Fragen „Rauchen Sie wenn auch nur selten?“ bzw. „Haben Sie je regelmässig während mehr als sechs Monaten geraucht?“.

Die übrigen Konsumvariablen beziehen sich allein auf aktuell Tabakkonsumierende. Dabei ergibt sich die Rauchdauer aus dem aktuellen Lebensalter der Person und dem Alter bei Einstieg in den Tabakkonsum. Das Einstiegsalter wurde dichotomisiert (unter 15 Jahren = 1). Dies erlaubt eine Analyse auch für die jüngste Altersgruppe (15 - 24 Jahre).

Die mittlere Anzahl der Zigaretten pro Tag basiert auf der Anzahl der konsumierten Zigaretten, Zigarren, Zigarillos bzw. Pfeifen pro Tag wobei die unterschiedlichen Tabakgehalte der einzelnen Produkte wie folgt übersetzt wurden:

1 Zigarre = 5 Zigaretten

1 Zigarillo bzw. 1 Pfeife = 2,5 Zigaretten

Die Analyse zur Frage nach Unterschieden im Gesundheitsstatus bei Rauchenden (aktuell bzw. ehemals) im Vergleich zu Nichtrauchernden erfolgte anhand von Mittelwertsvergleichen der drei Gruppen auf der Basis univariater Varianzanalysen (ANOVA). Die Mittelwertsunterschiede der drei Konsumgruppen (Nichtrauchende, ehemals Rauchende und aktuell Rauchende) wurden für alle Gesundheitsvariablen mittels Post-hoc Tests (Scheffe-Tests) auf statistische Signifikanz geprüft.

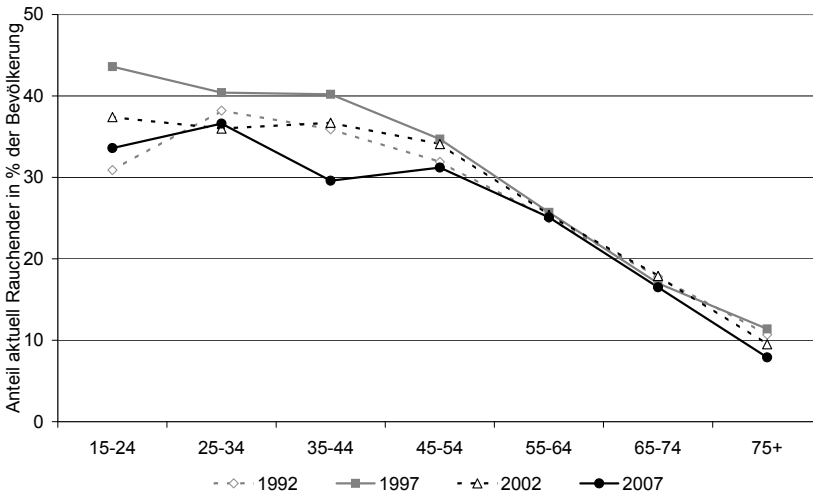
Die Analysen zur Einflussnahme des Einstiegsalters, der Konsumdauer bzw. der Konsummenge auf die Gesundheit bei aktuell Rauchenden erfolgten mit Hilfe multipler schrittweiser Regressionsmodelle. Alle Regressionsanalysen wurden zusätzlich für Geschlecht, Lebensalter und Bildungsniveau der Befragten adjustiert. Diese Adjustierungen stellen den ersten Schritt der Regressionsmodelle dar. In einem weiteren werden das Einstiegsalter und die Rauchdauer als unabhängige Variablen in die Regression einbezogen. In einem abschliessend dritten Schritt wird die Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten berücksichtigt.

Ergebnisse

Grafik 1 zeigt, die Anteile aktuell Rauchender der SGBs der Jahre 1992, 1997, 2002 und 2007 nach Altersgruppen. Nach einem Anstieg der Raucherzahlen in der Befragung 1997 gingen die Anteile Rauchender in den folgenden beiden Befragungswellen (2002 und 2007) in allen Altersgruppen erneut zurück. Einzig in der Altersgruppe der 25- bis 34-Jährigen finden sich 2007 leicht höhere Anteile an Rauchenden als 2002 (siehe Grafik 1). Ob es sich bei dieser Zunahme um eine Trendwende handelt bleibt offen. Anders als die SGB fand das Tabakmonitoring in allen Altersgruppen eine Abnahme der täglich Rauchenden zwischen 2001 und 2008 (Keller et al. 2009).

Grafik 1:

Anteil täglich Rauchender 1992-2007 nach Alter in % der Gesamtbevölkerung (basierend auf Notari et al. in Vorbereitung)



Mittelwertvergleiche der körperlichen und psychischen Gesundheitsvariablen bei Nichtrauchernden, ehemals Rauchenden und aktuell Rauchenden (siehe Tabelle 1) zeigen signifikante Unterschiede bei Männern für alle vier Gesundheitsindikatoren: aktuell Rauchende weisen hinsichtlich der psychischen Belastung einen deutlich höheren Durchschnitt auf als ehemals Rauchende oder Nichtrauchernde. Bei Depression und den Indikatoren der körperlichen Gesundheit gibt es keine grossen Unterschiede zwischen aktuell und ehemals Rauchenden. Der signifikante Unterschied kommt vor allem durch den Vergleich mit den Nichtrauchernden zustande.

Tabelle 1:

Mittelwert der psychischen und körperlichen Gesundheitsvariablen nach Rauchstatus und Geschlecht; Signifikanztestung mittels ANOVA (Post-hoc Tests; Scheffe)

	Männer				Frauen				Post-hoc Tests			
	Nichtraucher a	ehemalige Raucher b	aktuelle Raucher c	F	df	Post-hoc Tests	Nichtraucher- innen a	ehemalige Raucher- innen b		aktuelle Raucher- innen c	F	df
Körperliche Symptome	1.92	2.24	2.23	24.9	2; 8527 ***	ab ac	2.83	3.03	3.16	15.5	2; 9043 ***	ab ac
Allgemeine Gesundheit subjektiv	1.84	2.01	1.91	50.5	2; 8521 ***	ab ac	1.99	1.98	1.96	1.9	2; 9042	ab ac
Depression	0.17	0.24	0.28	11.4	2; 8503 ***	ab ac	0.23	0.26	0.42	20.4	2; 8992 ***	ac bc
Psychische Belastungen	14.4	14.70	16.71	27.1	2; 8421 ***	ac bc	16.42	16.59	19.34	31.9	2; 8883 ***	ac bc

Anmerkungen: Psychische Belastung: keine Belastung (0), starke Belastung (100); Depression: kein Symptom (0), sieben Symptome (7), Tabelle 1 berichtet nur signifikante Post-hoc Tests.

Regressionsmodelle: Zusammenhang zwischen dem Einstiegsalter, der Rauchdauer, der Anzahl pro Tag gerauchten Zigaretten und der körperlichen Gesundheit (n=4'565)

	Schritt 2					Schritt 3				
	B	S. E.	KI _u	KI _o	ΔR^2	B	S. E.	KI _u	KI _o	ΔR^2
Subjektive Gesundheit (allg.)										
Einstiegsalter (< 15 Jahre =1)	-0.011	0.037	-0.085	0.062		-0.016	0.038	-0.090	0.057	
Rauchdauer in Jahren	0.007*	0.004	0.000	0.014	0.002	0.006	0.004	-0.001	0.013	
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Jahr						0.003*	0.001	0.000	0.006	0.002
Körperliche Symptome										
Einstiegsalter (< 15 Jahre =1)	0.281*	0.140	0.007	0.556		0.250	0.140	-0.024	0.524	
Rauchdauer in Jahren	0.058***	0.013	0.032	0.084	0.013	0.051***	0.013	0.025	0.077	
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Jahr						0.019***	0.005	0.009	0.030	0.006

Anmerkungen: Alle Modelle adjustiert für Geschlecht, Lebensalter und schulische Bildung; B = unstandardisierter Regressionskoeffizient, S. E. = Standardfehler, KI_u/KI_o = unteres und oberes 95%-Konfidenzintervall, ΔR^2 = zusätzlich erklärte Varianz; Subjektive Gesundheit R² in Schritt 1 = 0.048, Körperliche Symptome R² in Schritt 1 = 0.079

In Tabelle 2 finden sich die Resultate für den Einfluss des Einstiegsalters bzw. der Rauchdauer sowie der mittleren Anzahl der gerauchten Zigaretten auf die körperliche Gesundheit der befragten Raucherinnen und Raucher. Generell scheint der mittleren Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten eine zentrale Bedeutung zuzukommen. Sowohl für die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitsstatus als auch für das Auftreten körperlicher Symptome in den letzten vier Wochen vor der Befragung stieg das Risiko mit der Zahl der täglich gerauchten Zigaretten signifikant an. Für die körperlichen Symptome erwies sich ferner die Rauchdauer von signifikanter Bedeutung: Je länger eine Person rauchte, desto höher war das Risiko für körperliche Symptome in den vier Wochen vor der Befragung. Dieser Effekt bestand unabhängig von der Anzahl der gerauchten Zigaretten. Ebenfalls mit einem höheren Anteil körperlicher Symptome assoziiert war ein Einstiegsalter unter 15 Jahren (Schritt 2). Dieser Effekt verlor jedoch im Schritt 3 bei Hinzunahme der mittleren Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten an Bedeutung.

Tabelle 3:

Regressionsmodelle: Zusammenhang zwischen dem Einstiegsalter, der Rauchdauer, der Anzahl pro Tag gerauchten Zigaretten und der psychischen Gesundheit (n = 4565)

	Schritt 2				Schritt 3				
	B	S. E.	KI _u	KI _o	B	S. E.	KI _u	KI _o	ΔR^2
Psychische Belastung									
Einstiegsalter (< 15 Jahre =1)	1.173	0.963	-0.716	3.062	0.843	0.957	-1.034	2.720	
Rauchdauer in Jahren	0.131	0.091	-0.049	0.310	0.059	0.092	-0.121	0.238	
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Jahr					0.206***	0.037	0.133	0.279	0.016
Depression									
Einstiegsalter (< 15 Jahre =1)	0.166	0.088	-0.006	0.338	0.138	0.087	-0.033	0.309	
Rauchdauer in Jahren	0.014	0.008	-0.002	0.030	0.008	0.008	-0.008	0.024	
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Jahr					0.017***	0.003	0.011	0.024	0.014

Anmerkungen: Alle Modelle werden in Schritt 1 für Geschlecht, Lebensalter und schulische Bildung adjustiert; B = unstandardisierter Regressionskoeffizient, S. E. = Standardfehler; KI_u/KI_o = unteres und oberes 95%-Konfidenzintervall, ΔR^2 = zusätzlich erklärte Varianz; Psychische Belastung R^2 in Schritt 1 = 0.017, Depression R^2 in Schritt 1 = 0.015

Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Regressionsmodelle zur psychischen Gesundheit. Die stufenweise multiple Regression zeigt, dass weder ein Einstiegsalter von unter 15 Jahren noch die Rauchdauer in Jahren in Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit bei Rauchenden stehen. Hingegen findet sich für beide Indikatoren zur psychischen Gesundheit ein Einfluss der mittleren Anzahl der gerauchten Zigaretten pro Tag: Je mehr Zigaretten geraucht werden, desto höher ist das Risiko für psychische Belastungen und Symptome einer Depression.

Diskussion

Ziel der vorliegenden Studie war es, zunächst mögliche gesundheitliche Unterschiede zwischen Nichtraucherinnen und ehemals bzw. aktuell Rauchenden zu untersuchen. Sowohl für die psychische als auch für die körperliche Gesundheit zeigte sich, dass aktuelle Raucherinnen und Raucher auf nahezu allen betrachteten Variablen eine schlechtere Gesundheit berichteten als Nicht- oder ehemals Rauchende. In einer separaten Analyse unter aktuell Rauchenden fand sich, dass insbesondere die Menge der pro Tag konsumierten Zigaretten einen negativen Einfluss auf die körperliche und psychische Gesundheit der Befragten hat. Einzig für die in den vier Wochen vor der Befragung erlebten Krankheitssymptome findet sich ein zusätzlicher negativer Effekt der Rauchdauer. Ein Einstiegsalter vor dem 15. Lebensjahr hatte hingegen für keinen der betrachteten Gesundheitsindikatoren einen signifikanten Einfluss.

Eine Vielzahl bisheriger Studien fokussierte auf erhöhte Mortalitätsraten bei aktuellen Raucherinnen und Rauchern und Einflussfaktoren in deren Konsumverhalten (u.a. Flanders et al. 2003; Doll et al. 2004). Im vorliegenden Artikel liess sich zeigen, dass aktuell Rauchende generell eine höhere psychische und physische gesundheitliche Belastung berichten als Nichtraucher. Diesen Befunden mögen jedoch für die körperliche Gesundheit andere Mechanismen zugrunde liegen als für die psychische.

Im Hinblick auf die körperliche Gesundheit steht es zu vermuten, dass der aktuelle Konsum sich negativ auf die Gesundheit auswirkt, die berichteten Werte der Gesundheit somit eher eine Folge des Rauchens sind. Anders bei den psychischen Belastungen. Die Komorbidität zwischen Rauchen und psychischen Störungen ist gut belegt (Kalman et al. 2005). Jedoch wird das Rauchen zumeist als eine Form der Selbstmedikation von psychisch belasteten Personen gesehen, stellt also weniger die Ursache, als vielmehr eine Nebenerscheinung der psychischen Problematik dar. Aufgrund des querschnittlichen Designs der Schweizerischen Gesundheitsbefragung ist eine Aussage zur Ursache-Wirkungsbeziehung natürlich nicht möglich. Diese Interpretation bleibt somit spekulativ.

Vor dem Hintergrund dass sich ein direkter Zusammenhang zwischen der mittleren Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten und den gesundheitlichen Aspekten herstellen liess - je höher der Konsum desto stärker die gesundheitliche Problematik - lassen sich Aussagen zu Interventionsmöglichkeiten bei aktuell Rauchenden machen. Können oder wollen Raucherinnen und Raucher nicht vom Glimmstengel lassen, so sollten Sie zumindest die Konsumintensität reduzieren, um die Auswirkungen auf die körperliche Gesundheit auf diese Art zu minimieren. Dem Zusammenspiel zwischen psychischer Gesundheit

und insbesondere der mittleren Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten zu begegnen ist hingegen ungleich schwieriger, wenn man davon ausgeht, dass dem Tabakkonsum in diesem Zusammenhang eine Art Selbstmedikation zukommen mag. Vor dem Hintergrund der hohen Komorbidität der beiden erscheint es ratsam Beratungspersonal und Mediziner für das Thema zu sensibilisieren, um Betroffenen neben einer Behandlung der psychischen Problematik auch Hilfestellung beim Reduzieren bzw. Beenden des Tabakkonsums zukommen zu lassen.

Summary

Tobacco use and health

The present study analyzed the connection between tobacco use and aspects of the physical and mental health based on the data of the Swiss Health Survey (SHS) 2007. The goal of this study was, to compare non-smokers, former smokers and current smokers in the extent of their self-reported physical and mental health symptoms. Furthermore among current smokers the connection between consumption indicators - age of initiation, duration of consumption, the number of cigarettes smoked per day – and aspects of physical and mental health are examined in details.

The results showed that current smokers exhibit more symptoms than non-smokers. Furthermore the study showed that in particular the mean number of cigarettes smoked per day was relevant for the reported physical and mental health. In addition the study revealed a positive association between the duration of consumption and physical symptoms, but no such association could be found when comparing those who started smoking before vs. after the age of 15 on either of the health indicators. From these results implications for prevention strategies among present smokers could be drawn.

Résumé

Consommation de tabac et santé

Le présent article, qui se base sur les données de l'Enquête suisse sur la santé 2007, étudie la relation entre la consommation de tabac et divers aspects de la santé physique et psychique. Son premier objectif est de comparer les manifestations de symptômes évoquées par les non-fumeurs, les ex-fumeurs et les fumeurs actuels. De plus, cette étude analyse le lien entre quelques caractéristiques de la consommation de tabac – âge au début de la consommation (avant 15 ans ou non), durée de la consommation et nombre de cigarettes fumées par jour – et divers aspects de la santé physique et psychique chez les fumeurs actuels.

Les résultats montrent que les fumeurs actuels font état d'une charge de symptômes plus grande que les non-fumeurs. Ils révèlent en outre qu'en particulier le nombre de cigarettes consommées par jour est un facteur important de la santé physique et psychique. Une telle association n'a en revanche pas été observée pour l'âge du début de la consommation. Ces résultats permettent de suggérer quelques pistes pour de possibles interventions auprès des fumeurs actuels.

Danksagung

An dieser Stelle sei dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) für die finanzielle Unterstützung und dem Bundesamt für Statistik (BFS) für den Datenzugang gedankt.

Literaturverzeichnis

Bjartveit, K., Tverdal, A., 2009: Health consequences of sustained smoking cessation. *Tob. Control*, 18, 197-205.

- Doll, R., Peto, R., 1978: Cigarette smoking and bronchial carcinoma: dose and time relationships among regular smokers and lifelong non-smokers. *J. Epidemiol. Comm. Health*, 32, 303-313.
- Doll, R., Peto, R., Boreham, J., Sutherland, I., 2004: Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ*, 328, 1519.
- Ezzati, M., Lopez, A.D., 2004: Smoking and oral tobacco use. In: (Ezzati, M., Lopez, A.D., Rodgers, A., Murray, C.J.L., eds). *Comparative Quantification of Health Risks. Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors*, Geneva: World Health Organization (WHO), 883-958.
- Flanders, W.D., Lally, C.A., Zhu, B.-P., Henley, S.J., Thun, M.J., 2003: Lung cancer mortality in relation to age, duration of smoking, and daily cigarette consumption: results from Cancer Prevention Study II. *Cancer Res.*, 63, 6556-6562.
- Gmel, G., 1995: Sind Raucherinnen und Raucher wieder im Vormarsch? Verwirrendes Zahlen-spiel um Rauchertrends. *Bull. BAG*, 20, 39-42.
- Gmel, G., Annaheim, B., Kuntsche, S., 2006: Tabakkonsum in der Schweiz (1992-2005): Forschungsbericht. Lausanne: Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA).
- Grant, B.F., Hasin, D.S., Chou, S.P., Stinson, F.S., Dawson, D.A., 2004: Nicotine dependence and psychiatric disorders in the United States: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Arch. Gen. Psychiatry*, 61, 1107-1115.
- Jané-Llopis, E., Matytsina, I., 2006: Mental health and alcohol, drugs and tobacco: a review of the comorbidity between mental disorders and the use of alcohol, tobacco and illicit drugs. *Drug Alcohol Rev.*, 25, 515-536.
- Jorm, A.F., 1999: Association between smoking and mental disorders: results from an Australian National Prevalence Survey. *Aust. N. Z. J. Public Health*, 23, 245-248.
- Kalman, D., Morissette, S.B., George, T.P., 2005: Co-morbidity of smoking in patients with psychiatric and substance use disorders. *Am. J. Addict.*, 14, 106-123.
- Keller, R., Radtke, T., Krebs, H., Hornung, R., 2009: Der Tabakkonsum in der Schweizer Wohnbevölkerung in den Jahren 2001 bis 2008. *Tabakmonitoring - Schweizerische Umfrage zum Tabakkonsum*. Zürich: Psychologisches Institut, Sozial- und Gesundheitspsychologie, Universität Zürich & Hans Krebs Kommunikation und Publikumsforschung.
- Lasser, K., Boyd, J.W., Woolhandler, S., Himmelstein, D.U., McCormick, D., Bor, D.H., 2000: Smoking and mental illness: a population-based prevalence study. *JAMA*, 284, 2606-2610.
- McCreadie, R.G., 2002: Use of drugs, alcohol and tobacco by people with schizophrenia: case-control study. *Br. J. Psychiatry*, 181, 321-325.
- Müller, S., Gmel, G., 2001: Legale und illegale Drogen: Die Schweizerische Gesundheitsbefragung 1997: Tabellenband. Lausanne: Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme.
- Notari, L., Delgrande Jordan, M., Maffii, E., in Vorbereitung: Zusammenfassende Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragungen 2007, 2002, 1997 und 1992 hinsichtlich des Konsums von Tabak, Alkohol, Medikamenten und illegalen Drogen - Tabellenbericht zuhanden des Bundesamtes für Gesundheit. Lausanne: Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA).
- Peto, R., Lopez, A.D., Boreham, J., Thun, M.J., Heath, C., 1994: Mortality from Smoking in Developed Countries 1950 - 2000: Indirect Estimates from National Vital Statistics. Oxford: Oxford University Press.
- Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA), 2004: Zahlen und Fakten. Lausanne: SFA.
- Shafey, O., Dolwick, S., Emmanuel, G.G., 2003: Tobacco Control Country Profiles 2003, American Cancer Society, Atlanta, GA, 2003. Atlanta, GA: American Cancer Society [Zugriff: http://www.who.int/tobacco/global_data/country_profiles/en/index.html].
- Tobias, M., Templeton, R., Collings, S., 2008: How much do mental disorders contribute to New Zealand's tobacco epidemic? *Tob. Control*, 17, 347-350.
- Weinberger, A.H., Sacco, K.A., George, T.P., 2006: Comorbid tobacco dependence and psychiatric disorders. *Psych. Times*, XXV, 1-8.

Williams, J.M., Ziedonis, D., 2004: Addressing tobacco among individuals with a mental illness or an addiction. *Addict. Behav.*, 29, 1067-1083.

World Health Organization (WHO), 1997: *Tobacco or Health: A Global Status Report*. Geneva: WHO.

Korrespondenzadresse:

Sandra Kuntsche, Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA),
Postfach 870, CH-1001 Lausanne, e-mail: skuntsche@sfa-ispa.ch