Infoblatt: 166. Mittwochforum

Nikotinkonsum – neue Varianten und ihre Folgen

7. Oktober 2026



Natürliches Nikotin entsteht in den Wurzeln von Tabakpflanzen und wird von da in die Blätter transportiert. Es ist ein natürliches Pflanzenschutzmittel und überaus giftig für Insekten. Indigene Völker in Amerika konsumieren die Substanz seit vielen Jahrhunderten. Nach der Entdeckung Amerikas im Jahr 1492 gelangte sie nach Europa. Die Hauptwirkung von Nikotin im Gehirn entsteht durch eine Bindung an bestimmte Rezeptoren, die dann zu einer Freisetzung von Dopamin im Nukleus accumbens, dem Belohnungszentrum, führt. Dies löst ein Gefühl von Entspannung, Glück und Wohlbefinden aus. Abhängigkeit, Toleranz und Sucht entwickeln sich sehr schnell.

Die Massenproduktion von Zigaretten gelang erstmals um 1880. Ihr eigentlicher Siegeszug war aber eng verknüpft mit den beiden Weltkriegen. Ab 1950 war dann die schädliche Wirkung von Nikotin bekannt, und in den 1980-Jahren wurden präventive sowie regulatorische Massnahmen immer effektiver. Der Konsum von Zigaretten begann zu sinken. Die Tabakindustrie suchte also neue Darreichungsformen, die initial als sauberer Konsum, später als Schadensbegrenzung vermarktet wurden.

Schon im Jahr 2000 versuchte ein Tabakkonzern das Prinzip «heat-not-burn», also erhitzen statt verbrennen, zu vermarkten. Dieses Prinzip findet sich in zahlreichen verschiedenen Technologien von Zigaretten-Ersatzprodukten. Die zwei verbreitetsten Technologien sind das «Vapen» und das «Glowen». Beim Vapen wird eine Flüssigkeit, meist Propylenglycol/Glycerin in Verbindung mit Nikotin und Aromen verdampft. Beim Glowen wird Tabak auf knapp 300 Grad erhitzt. Dadurch entsteht ein Aerosol statt des Rauchs. Das Vapen war die erste massentaugliche Alternative zur Zigarette und öffnete in weiterer Folge auch dem Glowen die Türen zum grossen Geschäft mit vermeintlich gesunden Alternativen zur Zigarette. Allen Formen des Inhalierens ist gemeinsam, dass die Aufnahme des Nikotins über die Lunge erfolgt und die Wirkung des Nikotins nach wenigen Sekunden im Gehirn anflutet

Tabak wird aber nicht nur inhaliert, sondern auch schon seit Jahrhunderten geschnupft oder als feuchter, portionierter Tabak (Snus) konsumiert, in Schweden reicht die Geschichte des Snus bis ins 18. Jahrhundert zurück. Ab 2010 eroberten Nikotinpouches, kleine Beutel mit einer Trägersubstanz und Nikotin, den Markt. Das Nikotin wird bei diesen Präparaten über die Mundschleimhaut aufgenommen. Die Spiegel sind dabei höher, die Anflutung im Gehirn erfolgt aber langsamer. Diese Produkte werden aktuell intensiv beworben.

Pharmazeutische Firmen propagieren darüber hinaus bereits seit 30 Jahren Nikotinersatzpräparate wie Pflaster, Kaugummis, Nasensprays oder Lutschtabletten. Die Inhaltsstoffe sind meistens eine Mischung aus natürlichem und chemisch hergestelltem Nikotin. Sie unterscheiden sich chemisch und in der Wirkung nicht wesentlich, werden dann aber in einer Grauzone vermarktet. Eine neue Substanz ist das 6-Methylnicotin. Es wirkt wie Nikotin, hat aber eine stärkere Wirkung und macht noch schneller abhängig. Die Schädlichkeit der Substanz ist schlecht untersucht, sie fällt zurzeit noch nicht unter die Tabakregulationen. Entsprechende Produkte werden als «nikotinfrei» beworben, was den Konsumenten fälschlicherweise in einem überhöhten Sicherheitsgefühl bezüglich der Auswirkungen auf die Gesundheit wiegt.

Die wissenschaftlichen Studien zu den neuen Formen des Nikotinkonsums hinken der Realität ebenso hinterher wie die Gesetzgebung. Die aktuellen Daten lassen noch keine definitiven Schlüsse zu, sind aber bereits besorgniserregend. Die gesundheitlichen Folgekosten sind nicht absehbar, Langzeitschäden zeigen sich erst nach 20 bis 40 Jahren. Doch klar ist: Rauchen, vapen oder glowen / iQOS-en sind alle schädlich für die Lungen.

Referent:
Dr. med. Mark Däppen
Facharzt FMH für Innere Medizin und Pneumologie

Liechtensteinische Ärztekammer

schaan