

Riechtraining als Therapieoption bei postinfektiösen Riechstörungen

Antje Welge-Lüssen^a, Basile Landis^b

^a HNO Klinik, Universitätsspital Basel

^b Unité de Rhinologie-Olfactologie, Service d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale, Hôpitaux Universitaires de Genève

Riechstörungen sind häufig und beeinträchtigen die Lebensqualität betroffener Personen oft erheblich. Eigene Körpergerüche oder Verbranntes auf dem Herd werden nicht mehr wahrgenommen, und das Essen schmeckt fade, wenn der olfaktorische Anteil der Aromaperzeption verlorengegangen ist. Bei etwa 5–15% der erwachsenen Bevölkerung bis zum Alter von etwa 60 Jahren liegt eine Riechstörung vor; im Alter über 70 Jahre steigt der Anteil der betroffenen Personen auf weit über 50% an. Typischerweise wird ein Riechverlust, der – auch im Alter – langsam schleichend stattfindet, häufig von den Betroffenen nicht realisiert oder erst dann, wenn sie direkt auf Düfte hingewiesen werden. Im Gegensatz dazu wird ein plötzlich auftretender Riechverlust, zum Beispiel nach einem Unfall oder einem Infekt, deutlich häufiger bemerkt. Dennoch bestehen nicht nur bei gesunden Personen, sondern auch bei Patienten Diskrepanzen zwischen der subjektiven Selbstwahrnehmung des Riechvermögens und dem gemessenen Riechvermögen [1, 2].

Beurteilung des Riechvermögens

Zur Beurteilung der Riechfunktion reichen subjektive Angaben nicht aus – eine psychophysische Testung des Riechvermögens ist nötig. Diesbezüglich stehen heutzutage kommerziell erhältliche, standardisierte und validierte Tests zur Verfügung, wobei generell zwischen orientierenden Screening-Tests und einer ausführlichen Riechtestung unterschieden wird.

Mittels Screening-Tests sind erste, orientierende Aussagen über das Riechvermögen möglich, mehr jedoch nicht. Eine differenzierte Beurteilung der Riechleistung mit Erfassung von unterschiedlichen Graden einer Riechverminderung, einer Hyposmie, ist nur mittels ausführlicher, differenzierter Testung möglich. Dazu dient in unserem Kulturkreis die schon seit fast zwei Jahrzehnten etablierte Sniffin'-Sticks-Testbatterie [3]. Sie besteht aus insgesamt 112 Stiften, ähnlich Filzstiften, die mit Duftstoffen gefüllt sind und an denen der Patient riechen muss. Aus der Summe der Ergebnisse der drei Untertests – einem Schwellen-(S-), einem Diskriminations-(D-) und einem Identifikationstest (I) – ergibt sich ein Summenwert, der sogenannte SDI-Wert, mit dem das Riechvermögen als altersentsprechend normosmisch, hyposmisch oder aber anosmisch klassifiziert wird. Nur mit einem derartigen Test kann einerseits das Ausmass einer Riechstörung quantifiziert, andererseits aber auch eine mögliche Verbesserung durch therapeutische Massnahmen quantifiziert und erfasst werden.

Klassifizierung von Riechstörungen

Riechstörungen werden jedoch nicht nur nach ihrem Ausmass, sondern typischerweise unter Berücksichtigung ihrer Ätiologie klassifiziert. Unter Berücksichtigung der Anamnese sowie erhobener HNO-Befunde und allenfalls ergänzenden Befunden werden folgende Entitäten unterschieden: sinunale, postinfektiöse, posttraumatische, kongenitale, toxische, idiopathische und andere Riechstörungen. Während sinunasale Riechstörungen oft durch Steroide, insbesondere bei systemischer Applikation, günstig beeinflusst werden können, gab es bisher für postinfektiöse Riechstörungen keinerlei nachgewiesene therapeutische Massnahmen.

Postinfektiöse Riechstörungen verbessern sich oft spontan

Längst nicht allen Erstversorgern ist bekannt, dass sich postinfektiöse Riechstörungen innerhalb von zwei Jahren, bedingt durch die kontinuierliche Regeneration der olfaktorischen Rezeptorzellen, spontan verbessern können. Diese Verbesserung beträgt je nach Alter der betroffenen Person 40–60%. In den letzten Jahren wurden zudem neue Erkenntnisse über die Plastizität des olfaktorischen Systems gewonnen. Unter anderem lässt sich diese mittels Magnetresonanztomographie bildmorphologisch darstellen, da sich das Volumen des Bulbus olfactorius in Abhängigkeit vom Riechvermögen ändert [4].

Darauf und auf Befunden aus dem Tierreich aufbauend stellte sich die Frage, wie beim Menschen die Regenerationsfähigkeit therapeutisch gefördert und positiv beeinflusst werden kann.

Riechtraining hilft

Nach Vorstudien konnte nun in einer Multicenterstudie erstmals ein positiver Effekt eines Riechtrainings auf das Riechvermögen gezeigt werden. In dieser Studie mit 171 Patienten, die an postinfektiösen Riechstörungen litten, erhielten die Patienten in einem verblindeten Crossover-Design jeweils vier Riechstifte, die entweder deutlich überschwellige (= hohe) oder sehr geringe (= schwache) Duftkonzentrationen enthielten. An diesen Duftstiften schnüffelten die Patienten zweimal täglich für 15 Sekunden während 16 Wochen. Nach einer zwischenzeitlichen Riechtestung erhielten die Patienten Stifte der jeweils anderen Duftstoffkonzentration zum




Antje Welge-Lüssen

Die Autoren haben keine finanzielle Unterstützung und keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.



Abbildung 1
Patientin beim Riechtraining.

Training. Die Riechtestung mittels Sniffin' Sticks zeigte, dass sich zu beiden Messzeitpunkten mehr Patienten, die mit den stärkeren Düften trainierten, verbesserten. Es konnte weiterhin ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Dauer der Störung und dem Erfolg des Riechtrainings nachgewiesen werden: Diejenigen Patienten, bei denen die postinfektiöse Riechstörung vor weniger als zwölf Monaten aufgetreten war, verbesserten sich, wenn sie mit starken Düften trainierten zu 62,5% (15 von 24 Patienten) versus 19,4% (6 von 31) beim Training mit schwachen Düften [5]. Inwieweit es sich bei dem beobachteten Effekt um periphere oder zentrale Regenerationen handelt, ist bisher unklar. Im klinischen Alltag erfolgt das Riechtraining entweder mit kommerziellen Riechstiften oder durch das regelmässige Schnüffeln an Riechfläschchen, die wir betroffenen Patienten abgeben (Abb. 1 .

Fazit

Zusammenfassend zeigen diese Daten erstmalig, dass durch ein regelmässiges Riechtraining mit überschweligen Düften in Fällen von postinfektiösen Riechstörungen die Regeneration positiv beeinflusst werden kann. Es ist daher aus unserer Sicht zu empfehlen, dass insbesondere Erstversorger Patienten mit postinfektiösen Riech-

störungen auf diese Option aufmerksam machen und die Patienten allenfalls auch an entsprechende Fachärzte weiterverweisen.

Korrespondenz:

Prof. Dr. med. Antje Welge-Lüssen
Leitende Ärztin
HNO Klinik
Universitätsspital Basel
Petersgraben 4
CH-4031 Basel
[antje.welge-luessen\[at\]usb.ch](mailto:antje.welge-luessen[at]usb.ch)

Literatur

- 1 Landis BN, Hummel T, Hugentobler M, et al. Ratings of overall olfactory function. *Chem Senses*. 2003;28:691–4.
- 2 Welge-Luessen A, Hummel T, Stojan T, Wolfensberger M. What is the correlation between ratings and measures olfactory function in patients with olfactory loss? *Am J Rhinol*. 2005;19:567–71.
- 3 Hummel T, Kobal G, Gudziol H, Mackay-Sim A. Normativa data for the "Sniffin' Sticks" including tests of odor identification, odor discrimination, and olfactory thresholds: an upgrade based on a group of more than 3000 subjects. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2007;264:237–43.
- 4 Rombaux P, Weitz H, Mouraux A, et al. Olfactory function assessed with orthonasal and retronasal testing, olfactory bulb volume, and chemosensory event-related potentials. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2006;132:1346–51.
- 5 Damm M, Pikart LK, Reimann H, et al. Olfactory training is helpful in postinfectious olfactory loss: A randomized, controlled, multicenter study. *Laryngoscope*. 2013; doi: 10.1002/lary.24340. Epub ahead of print.