



Plausibilitätsbias und die Kontroverse um die Homöopathie

Dr Peter Fisher

Abstract

Unser Gastautor Dr. Peter Fisher durchleuchtet die Kontroverse rund um die Homöopathie. Er zeigt den fehlenden Konsens bei der Auslegung der Evidenzbasis für die Homöopathie auf und stellt das Konzept des „Plausibilitätsbias“ im Bereich der Homöopathieforschung als vermutete zugrundeliegende Ursache vor.

Einleitung

Die Homöopathie ist seit Langem umstritten. So wurde sie bereits 1846 als „lächerlich absurd“ und „Frevel an der menschlichen Vernunft“¹ denunziert. In jüngster Zeit wurde außerdem behauptet, dass „... zu akzeptieren, dass unendlich Verdünnungen wirken, [...] mehr als nur die Schulmedizin untergraben würde; es richtet das gesamte Gedankengebäude der Chemie und Physik zugrunde.“²

Das letzte namhafte Beispiel für die Kontroverse rund um die Homöopathie war ein Bericht des Wissenschafts- und Technologieausschusses des britischen Parlaments vom Februar 2010. Darin wurde geschlussfolgert, dass „... die Homöopathie ausreichend untersucht wurde und es zahlreiche Belege dafür gibt, dass sie unwirksam ist.“ Es wurde gefordert, die Homöopathie aus dem staatlichen Gesundheitssystem Großbritanniens und Nordirlands (National Health Service, NHS) zu verbannen und keine weitere Forschung zu betreiben.³ Dieser Bericht wurde heftig kritisiert, und zwar insbesondere dafür, dass keinerlei Belege auch nur eines einzigen Patienten, der sich einer homöopathischen Behandlung unterzogen hatte, angeführt wurden, sondern nur von einem einzigen Arztes Daten (nämlich von mir) eingeholt wurden. Gleichzeitig wurde jedoch eine Reihe bekannter Skeptiker zitiert, zu denen u. a. Vertreter von Sense about Science gehören, einer Lobbygruppe, die lautstark die Homöopathie bekämpft hat. 70 Abgeordnete unterschrieben einen formalen Antrag des britischen Unterhauses (eine sog. „Early Day Motion“), in dem Kritik an diesem Bericht geäußert wurde. Die britische Regierung wies den Vorschlag zurück, dass das Gesundheitsministerium (Department of Health and Social Care) den „ungewöhnlichen Schritt [unternehmen sollte], den Erstbehandlungskonsortien (Primary Care Trusts, PCTs) die Flexibilität, eigene Entscheidungen zu treffen, zu entziehen“, und schloss weitere Forschungsmittel nicht aus.⁴

Trotz der seit Langen Kontroverse, gibt es keinerlei Anzeichen dafür, dass die Homöopathie auf dem Rückzug ist. Ganz im Gegenteil: Der Umsatz im Bereich der Homöopathie nimmt stetig zu, und sie erfreut sich internationaler Beliebtheit. Ferner ist das Royal London Hospital for Integrated Medicine (ehemals Royal London Homoeopathic Hospital) laut Webseite des NHS das Krankenhaus, das im gesamten Bereich des NHS am häufigsten von seinen Patienten empfohlen wird.⁵

Fehlender Konsens

Wie lässt sich dieser dramatische Mangel an Konsens erklären und was kann dagegen unternommen werden? In der Debatte geht es nicht prinzipiell um die grundlegende Idee, die hinter der Homöopathie steht, laut der „Ähnliches [...] durch Ähnliches geheilt [wird]“. Diese Idee spiegelt sich nämlich auch in den toxikologischen und pharmakologischen Konzepten von

Hormesis, Rebound-Effekten und paradoxer Pharmakologie wieder; sie alle sind paradoxe Wirkweisen und Effekte von Medikamenten und Toxinen in Abhängigkeit von Dosis oder Zeit⁶⁻¹⁰ und hängen vielmehr von der Reaktion des Körpers als der primären Wirkung des Medikaments ab. Die Homöopathie beruht auf der systematischen Nutzung derartiger Wirkweisen und Effekte. Der kontroverse Aspekt der Homöopathie besteht vielmehr in der Verwendung von stark verdünnten Medikamenten, einschließlich sog. „ultramolekularer“ Verdünnungen, die über den Punkt hinaus verdünnt wurden, an dem (laut Avogadro'schem Gesetz) der Ausgangsstoff erhalten bleibt.

Dabei handelt es sich um eine grundlegende wissenschaftliche Fragestellung und einige Wissenschaftler argumentieren, dass Homöopathie „nicht wirkt, weil sie nicht wirken kann“, so dass alle erkennbaren Wirkungen das Resultat eines Placeboeffekts sein müssen. Es wurden jedoch auch gegenteilige Meinungen geäußert: „... die Forderung nach weiteren Nachweisen selbst könnte als unwissenschaftlich angesehen werden; für alle wissenschaftlichen Entwicklungen sollte dasselbe Maß an unterstützenden Nachweisen aus klinischen Studien akzeptiert werden. Wenn ein niedrigeres Maß an Nachweisen für Hypothesen festgelegt wird, die zu unseren früheren Überzeugungen passen, dann beeinflussen wir unsere Sicht der Wissenschaft zugunsten derartiger Überzeugungen und könnten leicht in die Irre geführt werden.“¹¹ Daten aus klinischen Studien belegen jedoch, dass Homöopathie bei Erkrankungen wie Diarrhö, Fibromyalgie, Grippe, Heuschnupfen, Arthrose, Sinusitis und Vertigo wirksam ist, und dies nicht auf einen Placeboeffekt zurückzuführen ist. In einer systematischen Übersichtsarbeit über klinische Studien wird erklärt, dass „wir [...] anerkennen [würden], dass Homöopathie wirksam sein kann, wenn ihr Wirkmechanismus plausibler wäre.“¹²

Klinische Studien sind jedoch eine unbeholfene Art und Weise, mit grundlegenden wissenschaftlichen Fragestellungen umzugehen, während die Reagenzglasforschung weiter zunimmt. Das bewährteste Verfahren verwendet den Human-Basophilen Degranulationstest, ein Reagenzglasmodell für allergische Reaktionen. Die Erkenntnis, dass Histamin in homöopathischen Verdünnungen die Basophilen Degranulation hemmt, wurde wiederholt durch unterschiedliche wissenschaftliche Teams bestätigt.¹³

Darüber hinaus stellt sich die Frage, wie diese Effekte vermittelt werden. Obwohl es sich hierbei nur um Vorarbeiten handelt, sind viele der Auffassung, dass „Nanostrukturen“ im Wasser beteiligt sein könnten. Zu den Verfechtern dieser Sichtweise gehört u. a. der Nobelpreisträger Luc Montagnier, der erstaunliche Ergebnisse veröffentlicht hat, die - obwohl sie

noch einer unabhängigen Wiederholung bedürfen – diese Hypothese unterstützen.¹⁴

Plausibilitätsbias

Als Antwort auf diese Fragen haben Lex Rutten, George Lewith, Robert Mathie und ich – basierend auf der Analyse der Diskrepanz zwischen Nachweisen und Praxis in der Behandlung von Infektionen der oberen Atemwege (upper respiratory tract infection, URTI) – vor Kurzem das Konzept des „Plausibilitätsbias“ vorgestellt.¹⁵ Die Einführung von Antibiotika war eine Revolution und hat unzählige Leben gerettet. Es ist aber eindeutig, dass sie bei unkomplizierten URTI fehl am Platz sind. Sie bringen wenig: Sie senken weder das Risiko für schwere Komplikationen noch wirken sie gegen Otitis media.^{16,17} Sie führen jedoch zu massiven Beeinträchtigungen: Bei kleinen Kindern, die mit Antibiotika behandelt werden, kehrt eine Otitis media häufiger wieder als bei Kindern, die Placebos erhalten, da der Einsatz von Antibiotika zu einer zunehmenden Antibiotikaresistenz führt.^{18,19} Bei URTI handelt es sich um die Krankheitskategorie mit der höchsten Prävalenz in der Allgemeinmedizin. Doch obwohl hinlänglich bekannt ist, dass bei URTI weniger Antibiotika eingesetzt werden sollten, werden sie nach wie vor häufig verschrieben.^{20,21} Inzwischen liegen Daten aus klinischen Studien unterschiedlicher Designs vor, die belegen, dass Homöopathie bei der Behandlung von Otitis media wirksam sein könnte.^{22,23}

Wir sind zu der Schlussfolgerung gekommen, dass die unterschiedlichen Ergebnisse der Metaanalysen in Bezug auf die Untergruppen Homöopathie und Schulmedizin weder die Art der Nachweise noch ihre Qualität widerspiegeln, sondern ein negatives Plausibilitätsbias. Ein negatives Plausibilitätsbias verhindert eine faire Beurteilung der Nachweise rund um die Homöopathie; sein Ausmaß und seine Bedeutung wurden bisher weder ausreichend anerkannt noch diskutiert. Er sollte weitere Forschungsvorhaben nicht erschweren. Stattdessen müssen wir anerkennen, dass sich derartige neuerliche Studien in der Homöopathie, sofern sie positiv ausfallen, möglicherweise so lange nur begrenzt auf die Praxis auswirken, bis ein plausibler theoretischer Rahmen etabliert wurde.

Autor: Dr Peter Fisher



HRI
HOMEOPATHY
RESEARCH INSTITUTE

Erfahren Sie mehr über HRI

Das HRI ist eine in Großbritannien ansässige Wohltätigkeitsorganisation, die sich auf internationaler Ebene der Förderung qualitativ hochwertiger Forschung in der Homöopathie widmet.

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie wir arbeiten und wie Sie uns unterstützen können, oder wenn Sie sich in unsere Mailingliste eintragen möchten, besuchen Sie uns auf www.HRI-Research.org

 info@HRI-Research.org

Folge uns



Referenzen

1. [Forbes J.](#) Homeopathy, allopathy and "young physic". *Brit and Foreign Med Rev* 1846; 225–265
2. [Vandenbroucke JP,](#) de Craen JM. Alternative medicine: a "mirror image" for scientific reasoning in conventional medicine. *Ann Intern Med* 2001; 135:507–513
3. [Evidence Check 2: Homeopathy](#)
4. [Government response to Evidence Check 2](#)
5. [Williams D.](#) Patients more satisfied with hospitals than GP services. *HSJ* 24 March 2011
6. [Ender PC,](#) et al. Replications of fundamental research models in ultra high dilutions 1994 and 2015 – update on a bibliometric study. *Homeopathy* 2015; 104(4): 234–245
7. [Calabrese EJ,](#) Blain R. The occurrence of hormetic dose responses in the toxicological literature, the hormesis database: An overview. *Toxicol Appl Pharmacol* 2005; 202:289–301
8. [Calabrese EJ,](#) et al. Drug development and hormesis. Changing conceptual understanding of the dose response creates new challenges and opportunities for more effective drugs. *Curr Opin Drug Discov Devel* 2006; 9:117–123
9. [Bond RA.](#) Is paradoxical pharmacology a strategy worth pursuing? *Trends Pharmacol Sci* 2001; 22:273–6
10. [Teixeira MZ.](#) Bronchodilators, fatal asthma rebound effect and similitude. *Homeopathy* 2007; 96:135–7
11. [Chaplin ME.](#) The memory of water: an overview. *Homeopathy* 2007; 96:143–50
12. [Kleijnen J,](#) et al. Clinical trials of homeopathy. *BMJ* 1991; 302:316–323
13. [Ender PC,](#) et al. Repetitions of fundamental research models for homeopathically prepared dilutions beyond 10–23: a bibliometric study. *Homeopathy* 2010; 99:25–36
14. [Montagnier L,](#) et al. Electromagnetic signals are produced by aqueous nanostructure derived from bacterial DNA sequences. *Interdiscip Sci Compu Life Sci* 2009; 1:80–91
15. [Rutten L,](#) Lewith G, Mathie RT, Fisher P. Homeopathy in upper respiratory tract infections? The impact of plausibility bias.
16. [Petersen J,](#) et al. Protective effect of antibiotics against serious complications of common respiratory tract infections: retrospective cohort study with the UK General Practice Research Database. *BMJ* 2007; 335:982
17. [Glasziou PP,](#) et al. Antibiotics for acute otitis media in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; CD000219
18. [Bezáková N,](#) et al. Recurrence up to 3.5 years after antibiotic treatment of acute otitis media in very young Dutch children: survey of trial participants. *BMJ* 2009; 338:b2525
19. [Costelloe C,](#) et al. Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2010; 340:c2096
20. [El Sayed ME,](#) et al. Prospective study on antibiotics misuse among infants with upper respiratory infections. *Eur J Pediatr* 2009; 168:667–72
21. [Li J,](#) et al. Antimicrobial prescribing for upper respiratory infections and its effect on return visits. *Fam Med* 2009; 41:182–7
22. [Bornhöft G,](#) et al. Effectiveness, safety and cost-effectiveness of homeopathy in general practice – summarised health technology assessment. *Forsch Komplement* 2006; 13 Suppl 2:19–29
23. [Bellavite P,](#) et al. Immunology and homeopathy. 4. Clinical studies – Part 1. *Evid Based Complement Alternat Med: eCAM* 2006; 3:293–301