

Gewichtige Gene

Interdisziplinäre Perspektiven auf Genetik und Gesundheit am Beispiel der Adipositas

Die Adipositas nimmt in ihrer Häufigkeit dramatisch zu und stellt Medizin und Gesundheitssystem vor immense Herausforderungen. Da Adipositas als Risikofaktor für eine Vielzahl an Folgeerkrankungen wie Diabetes mellitus Typ II und Hypertonie gilt, ist sie als Public Health-Problem einzuschätzen. Die komplexe Ätiologie, die neben Verhaltens- und Umweltfaktoren auch genetische Dispositionen umfasst, und die damit zusammenhängenden sozialen, politischen, rechtlichen und ethischen Folgen wurden von Fachleuten aus Medizin, Psychologie, Gesundheitsökonomie, Gesundheitsrecht, Public Health, Bioethik sowie Medizinphilosophie bei einem interdisziplinären Symposium in Marburg thematisiert. Im Mittelpunkt stand dabei die Frage, ob Adipositas als Krankheit einzuschätzen und dementsprechend ihre Behandlung möglicherweise in den Leistungskatalog der Krankenkassen aufgenommen werden könnte. Als Ergebnis der Tagung lässt sich festhalten, dass erstens der Krankheitswert der Adipositas insbesondere auf Grund der genetischen Befunde zumindest bei bestimmten Formen höher und differenzierter als bisher einzuschätzen ist und zweitens beim medizinischen und gesellschaftlichen Umgang mit der Adipositas ihre psychosozialen Folgen stärkere Berücksichtigung finden sollten.

Adipositas hat sich in den vergangenen Jahren zu einem der größten globalen Gesundheitsprobleme entwickelt. In der Bundesrepublik Deutschland sind gegenwärtig etwa 20 Prozent aller Erwachsenen von extremem Übergewicht betroffen und insbesondere bei Kindern und

Jugendlichen steigen die Prävalenzraten dramatisch an. Neueste Forschungsergebnisse zu den Ursachen der pandemischen Zunahme der Adipositas zeigen, dass es sich dabei um ein höchst komplexes Phänomen handelt, bei dessen Entstehung genetischen Faktoren erhebliches Gewicht zukommt. Anders als die mit extremem Übergewicht assoziierten Folgestörungen, wie Diabetes mellitus Typ II und Hypertonie, wird die Adipositas selbst bisher zumeist nicht als Krankheit eingestuft, sondern gilt lediglich als Risikofaktor.

Vor dem Hintergrund der wachsenden Bedeutung der Genetik für das Gesundheitswesen diskutierten an der Philipps-Universität Marburg auf Einladung der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten ELSA¹-Nachwuchsforschergruppe „Psychosoziale, ethische und rechtliche Konsequenzen genetischer Befunde bei Adipositas“ Wissenschaftler in einem breit angelegten interdisziplinären Spektrum am Beispiel der Adipositas die Frage, inwieweit genetische Erkenntnisse unser Verständnis von Krankheit und Gesundheit verändern und welche sozialen, politischen und ökonomischen Konsequenzen sich daraus ergeben könnten.

¹ ELSA steht für die ethische, legale bzw. rechtliche und soziale Begleitforschung zu Humangenetik, Biotechnologie und modernen Lebenswissenschaften

Psychologische Aspekte

Dr. Anja Hilbert, Leiterin der Nachwuchsforschergruppe, eröffnete das Symposium mit Überlegungen aus psychologischer Sicht.

Adipositas sei mit Leiden, eingeschränkter Lebensqualität, Funktionsbeeinträchtigungen und Stigmatisierung verbunden, müsse aber deshalb nicht als Krankheit bzw. psychische Störung aufgefasst werden, da extremes Übergewicht keine der für eine entsprechende diagnostische Kategorie erforderlichen Kriterien erfüllt. Es sei besonders hervorzuheben, dass entgegen einer verbreiteten Auffassung adipöse Menschen mehrheitlich keineswegs emotionale Störungen aufwiesen und nur in bestimmten Untergruppen, wie den von der *Binge-Eating*- oder Essanfallsstörung Betroffenen, eine erhöhte Psychopathologie vorliege. Ein bevölkerungsrepräsentativer Survey in Zusammenarbeit mit Prof. Elmar Brähler von der Universität Leipzig habe aber das bemerkenswerte Ergebnis erbracht, dass die Wahrnehmung der Adipositas als Krankheit sowie subjektive Annahmen, die Adipositas sei genetisch bedingt, signifikant mit geringerer Stigmatisierung assoziiert sei, allerdings sei kein Zusammenhang zwischen der Auffassung, Adipositas sei eine Krankheit, und den Einstellungen zur Prävention nachweisbar. Da zurzeit keine längerfristig wirksamen Therapieoptionen zur Behandlung der Adipositas zur Verfügung stünden, habe die Prävention höchste Priorität, doch müsse dafür Adipositas nicht als Krankheit verstanden werden. Problematisch sei allerdings, dass die bisher ergriffenen präventiven Maßnahmen kaum evidenzbasiert, folglich zu unspezifisch und daher weitestgehend ineffektiv seien. Hier bestehe eindeutig erheblicher Forschungsbedarf und die Notwendigkeit eines Umdenkens in der Prävention.

Genetische Befunde

Die molekulargenetischen Befunde zur Adipositas thematisierte Prof. Dr. Johannes Hebebrand von der Kinder- und Jugendpsychiatrie des Universitätsklinikums Duisburg-Essen. Verschiedene Studien hätten einen deutlichen Einfluss genetischer Faktoren auf die Ausbildung extremen Übergewichtes nachgewiesen und Schätzungen untermauert, denen zufolge die Heritabilität des Body-Mass-Index mindestens 50 Prozent betrage. Dafür könnte ein „sparsamer Genotyp“ (*thrifty genotype*) verantwortlich sein, der den schnellen Aufbau von Energiereserven sowie deren langsamen Abbau begünstigt und der einen evolutionären Selektionsvorteil dargestellt habe. Die Körpergewichtsregulation des Organismus sei allerdings so komplex, dass kaum monogene Formen auftreten würden, sondern davon auszugehen sei, dass mehr als 100 verschiedene Gene an der Variabilität des BMI beteiligt seien. Die Polygenie und Multifaktorialität der Adipositas mache ihre genetische Erforschung zwar schwierig, doch stehe mit DNA-Chips aktuell eine Technologie zur Verfügung, die die wissenschaftliche Erfassung der genetischen Basis der Regelkreise des Körpergewichtes deutlich vereinfache. Es sei aber hervorzuheben, dass sich ohne obesogene Umweltfaktoren wie Bewegungsmangel sowie energiereiche Ernährung in der Regel keine Adipositas ausbilden könne.

Gesundheitsökonomische Gesichtspunkte

Im Gesundheitswesen laufen zwar Beträge in beträchtlicher Größenordnung um, aber die finanziellen Mittel, die für die medizinische Versorgung der Bevölkerung zur Verfügung gestellt werden können, sind dennoch begrenzt. Sowohl die Frage der Generierung als auch der Allokation

der Ressourcen ist daher in allen Debatten, die das Gesundheitswesen betreffen, ein Problem von höchster Relevanz und Dringlichkeit. Dr. Pamela Aidelsburger vom Lehrstuhl für Medizin-Management der Universität Duisburg-Essen beleuchtete aus ökonomischer Perspektive, inwieweit die Einstufung der Adipositas als Krankheit finanzielle Be- und Entlastungen für das Gesundheitssystem bzw. die gesamte Volkswirtschaft nach sich ziehen könnte. Die Schätzungen der jährlich durch extremes Übergewicht und die assoziierten Folgeerkrankungen verursachten direkten, präventions- und therapiebedingten Kosten, und die indirekten finanziellen Folgen durch Arbeitsausfälle und Krankentage lägen zum Teil weit auseinander. Als Mittelwert lasse sich in etwa ein Betrag von 20 Milliarden Euro feststellen, wodurch das dringende Interesse an Prävention und Therapie ökonomisch begründet sei. Da es gegenwärtig weder wirksame präventive Maßnahmen noch effektive therapeutische Ansätze zur Verfügung stünden, sei es fraglich, ob die Klassifikation der Adipositas als Krankheit und die damit möglicherweise verbundene flächendeckende Aufnahme in die erstattungsfähigen Leistungen der Krankenkassen unter gesundheitsökonomischen Gesichtspunkten sinnvoll sei.

Rechtliche Überlegungen

Für die Beurteilung des Krankheitswertes der Adipositas aus juristischer Perspektive sei die relevante Frage, ob und, wenn ja, unter welchen Umständen die Adipositas einen Versicherungsfall auslöse, wie Ref. iur. Daniel Schneider, Mitglied der ELSA-Nachwuchsforscherguppe ausführte. Da es in Gesetzeswerken keine Legaldefinition von „Krankheit“ gebe, bestimmten die Rechtsprechung und die Rechtslehre, welche Sachverhalte jeweils unter

diesen Begriff zu subsumieren seien. Zwar sei die Adipositas sowohl im Rahmen der gesetzlichen (GKV) als auch der privaten Krankenversicherung (PKV) von der Rechtsprechung schon als Krankheit anerkannt worden, doch haben die Entscheidungen keinen allgemeingültigen Charakter, sondern betreffen lediglich Einzelfälle. In diesem Zusammenhang seien zudem die Strukturunterschiede zwischen den beiden Systemen zu beachten. In der PKV, die nach dem Prinzip der Prämienäquivalenz arbeitet, sei die selbstverschuldete Herbeiführung des Versicherungsfalles zu beachten, wodurch die PKV nur dann zu Leistungen verpflichtet sei, wenn der Betroffene sein extremes Übergewicht nicht vorsätzlich (also mit Wissen und Wollen der Konsequenzen) herbeigeführt habe. Die nach dem Solidarprinzip organisierten GKV müsse hingegen unabhängig vom Eigenverschulden des Betroffenen Leistungen erbringen, was die Frage aufwerfe, ob eine generelle Ausweitung des juristischen Krankheitsbegriffes auf die Adipositas, die oftmals als selbstverschuldet angesehen wird, möglicherweise unsolidarisch sei. In jedem Falle seien stets die konkreten objektiven Momente genau zu prüfen; die Frage nach dem Krankheitswert der Adipositas sei damit im Wesentlichen eine medizinische Tatsachenfrage.

Public Health – Perspektive

Prof. Dr. Angela Brand von der Fachhochschule Bielefeld stellte die Public Health Genomics als neues Handlungsfeld für Politik und Gesundheitssystem vor. Methoden und Erkenntnisse der Genetik würden auch für die öffentliche Gesundheitsversorgung und die Präventionsmedizin immer relevanter, ergäben sich durch sie doch bevölkerungsweite Einblicke in die Ätiologie von Erkrankungen, die dann wiederum für die Entwicklung von

präventiven Strategien fruchtbar gemacht werden könnten. Vor diesem veränderten Hintergrund seien alle Fragen, die von Interesse für Public Health seien, erneut zu überdenken. So könne Prävention durch genetische und umweltbezogene Risikostratifizierung spezifiziert und identifizierte Veranlagungen entsprechend ihrer Relevanz und Penetranz durch adäquate Maßnahmen in ihren Effekten abgemildert werden. Adipositas sei auf Grund der assoziierten Komorbiditäten und dem sich daraus ergebenden Bedarf an Prävention, die aber nur auf der Grundlage einer solchen Stratifizierung wirksam sein könne, aus der Public Health-Perspektive als Krankheit einzuschätzen.

Ethische Erwägungen

Die Integration genetischer Erkenntnisse und Methoden in die Praxis der Medizin vermischt nach Auffassung von Dipl.-Theol. Jens Ried, Mitglied der ELSA-Nachwuchsforschergruppe, die traditionellen Vorstellungen von Krankheit und Gesundheit. Die Möglichkeit prädiktiver genetischer Tests erzeuge eine wachsende Gruppe von Personen, die zwar mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit mit zukünftigen Erkrankungen rechnen müssten, aber noch symptomfrei seien. Damit stünden diese „Unpatienten“ zwischen den bisher geltenden Auffassungen von krank und gesund. Dieser Status des *healthy ill* zeige, dass es nicht ausreiche, das Verständnis von Krankheit auf naturwissenschaftlich nachweisbare Normabweichungen zu verengen, sondern es handle sich bei „Krankheit“ um eine menschliche Grunderfahrung mit sozialen Implikationen. Die Adipositas könne als Krankheit verstanden werden, wenn genetisch-physiologische Befunde zu ihrer Ätiologie sowie in existenzieller und sozialer Hinsicht erheb-

liche Einschränkungen für die Betroffenen bedeute und diesen mit einer solchen Einschätzung extremen Übergewichtes als Krankheit Zugang zu notwendigen Hilfeleistungen gewährt werden könne.

Gedanken aus der Medizinphilosophie

Dr. Christian Lenk von der Abteilung für Ethik und Geschichte der Medizin der Georg-August-Universität Göttingen differenzierte am Begriff der Krankheit zunächst drei relevante Aspekte. Neben den objektiven Faktoren, die sich auf die an einer statistischen Norm orientierte Funktionalität des Organismus beziehen, seien sowohl die subjektiven Selbsteinschätzung von Lebensqualität zu beachten als auch die relationalen Gesichtspunkte, die das Verhältnis von Anforderungen an das Individuum und dessen Potenzial, ihnen zu entsprechen, beschreiben. Bezogen auf die Adipositas sei festzuhalten, dass es sich bei ihr im Regelfall nicht um eine genuine Funktionsstörung handle, sondern extremes Übergewicht Beeinträchtigungen der Körperfunktionalität nach sich ziehen könne. Zudem gehe die Adipositas nicht zwingend mit einer Einschränkung der Lebensqualität einher. Im Hinblick auf den relationalen Aspekt allerdings könne sehr stark ausgeprägtes Übergewicht, das zu Einschränkungen der Mobilität führe, als eine Art von „Behinderung“ aufgefasst werden. Von einer „Krankheit“ könne im Falle der Adipositas folglich nur dann gesprochen werden, wenn sie in einem besonderen Schweregrad vorliege und mit Funktionsbeeinträchtigungen verbunden sei.

Fazit

In seinem Fazit hob Prof. Dr. Winfried Rief vom Fachbereich Psy-

chologie der Philipps-Universität die Notwendigkeit hervor, die leitenden Begriffe von Krankheit und Gesundheit neu zu überdenken. Es handle sich dabei nicht um unveränderliche Größen, sondern um Vorstellungen, die historisch gewachsen seien und nunmehr wieder in Bewegung gerieten. Insbesondere dichotomisierende Auffassungen von Krankheit versus Gesundheit seien dem gegenwärtigen Stand der Forschung nicht mehr angemessen und müssten zugunsten differenzierter Modelle aufgegeben werden. Im Hinblick auf das konkrete Problem der Adipositas bedeute dies, dass die vorliegenden Befunde zur komplexen Ätiologie dafür sprächen, den Krankheitswert der Adipositas zumindest bei bestimmten Formen höher einzuschätzen, als dies bisher der Fall sei. Die Erkenntnisse aus der Genetik wiesen auf konstitutive Schwierigkeiten bei der Gewichtsreduktion hin, von denen adipöse Personen je nach Anzahl und Kombination verschiedener Dispositionen in unterschiedlichem Schweregrad betroffen seien. Zudem seien insbesondere die psychosozialen Folgen der Adipositas erheblich und müssten bei dem gesellschaftlichen Umgang mit und der medizinischen Behandlung von Adipositas berücksichtigt werden.

*Dipl.-Theol. Jens Ried
Ref. iur. Daniel Schneider
Dr. rer. nat. Anja Hilbert
Fachbereich Psychologie,
Klinische Psychologie und Psychotherapie
Dekan: Prof. Dr. rer. soc. Winfried Rief*

*ELSA-Nachwuchsforschergruppe
„Psychosoziale, ethische und rechtliche Konsequenzen genetischer Befunde bei Adipositas“*

Weitere Informationen:
www.uni-marburg.de/nfg-adipositas