



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

Online-Pressekonferenz

anlässlich des 68. Deutschen Kongresses für Endokrinologie der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie e.V. (DGE) vom 19. bis 21. März 2025 in Baden-Baden

Termin: Dienstag, 11. März 2025, 11.00 bis 12.00 Uhr

Ort: Video-Konferenz

Teilnahmelink: <https://register.gotowebinar.com/register/2574802690162824032>

Themen und Referierende:

Highlights des 68. DGE-Kongresses: „Gehirn – Körper: Interaktion in der Endokrinologie“

Professor Dr. med. Jens C. Brüning

Kongresspräsident DGE 2025, Direktor der Poliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Präventivmedizin an der Uniklinik Köln

Gestörte Kommunikation: wie Adipositas das Zusammenspiel von Gehirn und Körper verändert

Dr. med. Ruth Hanßen

Fachärztin für Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie an der Uniklinik Köln, Leiterin der Arbeitsgruppe Translationale Stoffwechselforschung

Neue Erkenntnisse zur Steuerung unseres Essverhaltens: Welche Rolle spielen das Gehirn und das Sättigungshormon Leptin?

Professor Dr. med. Jens C. Brüning

Kongresspräsident DGE 2025, Direktor der Poliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Präventivmedizin an der Uniklinik Köln

Der Einfluss von Ernährung und Insulinresistenz auf die psychische Gesundheit

Priv.-Doz. Dr. med. Sharmili Edwin Thanarajah

Fachärztin für Neurologie, Leiterin der AG Neurometabolic Circuitry Lab an der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie am Universitätsklinikum Frankfurt

Cortisol-Mythen entlarvt: warum wir unser Stresshormon brauchen

Priv.-Doz. Dr. med. Dr. jur. Birgit Harbeck

Mediensprecherin der DGE

Fachärztin für Innere Medizin, Endokrinologie und Diabetologie am amedes-Facharzt-Zentrum Hamburg, wissenschaftliche Mitarbeiterin der III. Medizinischen Klinik des UKE Hamburg

Moderation: Sophia Suckel, DGE-Pressestelle

Ihr Kontakt für Rückfragen:

DGE-Pressestelle

Sophia Suckel, Katharina Kusserow

Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart

Telefon: 0711 8931-173

E-Mail: suckel@medizinkommunikation.org, kusserow@medizinkommunikation.org

www.endokrinologie.net

www.dge2025.de



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

68. Deutscher Kongress für Endokrinologie der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) vom 19. bis 21. März 2025 in Baden-Baden

Adipositas verändert das Gehirn: Wie Übergewicht das Essverhalten und die Motivation sabotiert

Altdorf, Februar 2025 – Rund 25 Prozent der deutschen Bevölkerung sind von Adipositas betroffen, und die Zahl der Erkrankten steigt. Bei dieser Erkrankung lagert der Körper durch eine zu hohe Kalorienzufuhr zu viel Fett ein, sodass sich eine ungesunde Menge ansammelt. Doch die Krankheit hat nicht nur körperliche Folgen: Sie verändert auch das Gehirn, indem die Signale, die es an den Körper sendet, fehlerhaft sind und falsch interpretiert werden. Das äußert sich beispielsweise darin, dass Patient*innen ein verändertes Sättigungsgefühl und ein verändertes Belohnungsgefühl mit eingeschränkter Dopaminausschüttung haben. Die Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) informiert über die Zusammenhänge der Körper-Gehirn-Interaktion und erklärt, wie GLP-1-Analoga als vielversprechende Therapieoption helfen können.

Auf einer Online-Pressekonferenz anlässlich des 68. Deutschen Kongresses für Endokrinologie sprechen Expert*innen darüber, wie Adipositas das Zusammenspiel von Gehirn und Körper verändert und welche Rolle GLP-1-Analoga dabei spielen. Die Online-Pressekonferenz findet am 11. März 2025 von 11:00 bis 12:00 Uhr statt.

Adipositas zählt in Deutschland zu einer der größten gesundheitlichen Herausforderungen. Häufig führt bei dieser Erkrankung eine positive Energiebilanz zu übermäßigem Gewicht: Das bedeutet, es wird mehr Energie über die Nahrung aufgenommen als beispielsweise durch körperliche Aktivität verbraucht wird. Neben den körperlichen Einschränkungen führt Adipositas zu einer Vielzahl an Folgeerkrankungen – darunter Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus Typ 2 und bestimmte Krebsarten. Eine bislang wenig beachtete, aber entscheidende Komponente bei der Adipositas ist die Kommunikation zwischen Gehirn und dem Rest des Körpers.

Gewichtszunahme und Stoffwechseleränderungen führen zu Störungen

„Bei Adipositas kommt es, ausgelöst meist durch Überernährung, zu einer Gewichtszunahme und zu Stoffwechseleränderungen wie einer Insulinresistenz. In der Folge kann das Gehirn Signale, die der Körper aussendet, oft nicht mehr richtig interpretieren: Betroffene essen dann beispielsweise zu viel, obwohl der Körper bereits genug Energie hat, da das Gehirn weiterhin ein Hungersignal sendet“, erklärt Dr. Ruth Hanßen, Fachärztin für Innere Medizin und Endokrinologie an der Uniklinik Köln und Leiterin der Arbeitsgruppe Translationale Stoffwechselforschung.

Auswirkungen auf Verhalten und Belohnungssystem

Die gestörte Kommunikation zwischen Gehirn und Körper hat auch Auswirkungen über das Essverhalten hinaus: „Bei Menschen mit Adipositas ist das Belohnungssystem des Gehirns, vor allem die dopaminergen mesolimbischen Bahnen, verändert. Das äußert sich darin, dass Betroffene ihre Bereitschaft, sich für eine Belohnung anzustrengend, weniger gut an ihre aktuellen Bedürfnisse anpassen können. Dies hängt auch mit der Art der Lebensmittel zusammen, die konsumiert werden: Wenn Menschen überwiegend hochkalorische, fett- und zuckerreiche Lebensmittel zu sich nehmen, kann dies zu Antriebslosigkeit und Leistungsabfall führen“, so Hanßen.



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

Auch kognitive und emotionale Prozesse, wie die Fähigkeit, Entscheidungen zu treffen, können durch diese gestörte Kommunikation zwischen Körper und Gehirn und die damit verbundene veränderte Motivation beeinträchtigt werden. Betroffenen fällt es schwer, neue Assoziationen zu lernen, die nichts mit Essen zu tun haben.

Therapieoptionen: GLP-1-Analoga als Hoffnungsträger

Für die Behandlung von Adipositas gibt es vielversprechende neue Therapieansätze, die bei dieser Körper-Gehirn-Interaktion ansetzen. Die blutzuckersenkenden GLP-1-Agonisten sowie deren Weiterentwicklungen zu dualen und Triple-Agonisten, eine Klasse von Medikamenten, die ursprünglich zur Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 entwickelt wurden, können auch bei Adipositas eine entscheidende Rolle spielen.

„Diese Analoga wirken sowohl peripher, also am Ort des Geschehens im Körper, als auch zentral im Gehirn und tragen dazu bei, das Essverhalten zu regulieren und die Motivation zu steuern“, so Hanßen. „Sie fördern ein besseres Sättigungsgefühl und helfen Betroffenen, ihre Ernährungsgewohnheiten zu ändern. Allerdings bringen diese Medikamente auch Fragen hinsichtlich ihres Einsatzes mit sich: Wann und wie lange soll ein präventiver Einsatz erfolgen? Wie sieht die erfolgreiche Langzeittherapie von Adipositas aus? Und welche politischen Rahmenbedingungen müssen dafür geschaffen werden?“

DGE betont ganzheitliche Therapie von Adipositas

„Durch die Forschung an neuen Medikamenten und die Verbesserung der Therapien können Menschen mit Adipositas in Zukunft effektiver unterstützt werden. Es ist wichtig, auch die gestörte Kommunikation zwischen Körper und Gehirn immer einzubeziehen, damit eine ganzheitliche, individuelle Therapie erfolgen kann“, betont Professor Dr. med. Jens C. Brüning, Kongresspräsident 2025 und Direktor der Poliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Präventivmedizin an der Uniklinik Köln, abschließend.

Quellen:

Edwin Thanarajah S., DiFeliceantonio A.G., Albus K., Kuzmanovic B., Rigoux L., Iglesias S., Hanßen R., Schlamann M., Cornely O.A., Brüning J.C., Tittgemeyer M., Small D.M. (2023) Habitual daily intake of a sweet and fatty snack modulates reward processing in humans. *Cell Metab.* 2023 Apr 4;35(4):571-584.e6. doi: 10.1016/j.cmet.2023.02.015.

Hanssen, R., Rigoux, L., Kuzmanovic, B. et al. (2023) Liraglutide restores impaired associative learning in individuals with obesity. *Nat Metab* 5, 1352–1363.
<https://doi.org/10.1038/s42255-023-00859-y>

Hanssen R., Kretschmer A.C., Rigoux L., Albus K, Edwin Thanarajah S., Sitnikow T., Melzer C., Cornely O.A., Brüning J.C., Tittgemeyer M. (2021) GLP-1 and hunger modulate incentive motivation depending on insulin sensitivity in humans. *Mol Metab.*;45:101163. doi: 10.1016/j.molmet.2021.101163.

van Galen K.A., Schrantee A., Ter Horst K.W., la Fleur S.E., Booij J., Constable R.T., Schwartz G.J., DiLeone R.J., Serlie M.J. (2023) Brain responses to nutrients are severely impaired and not reversed by weight loss in humans with obesity: a randomized crossover study. *Nat Metab.*;5(6):1059-1072. doi: 10.1038/s42255-023-00816-9.

Interessenkonflikte:

Prof. Dr. med. Jens Brüning gibt an, Mitbegründer und Anteilseigner von Cerapeutix GmbH zu sein, sowie Vortragshonorare und Forschungsunterstützung von Sanofi, Aventis, Novo Nordisk und Eli Lilly & Co erhalten zu haben.



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

Dr. med. Ruth Hanßen hat in den vergangenen 5 Jahren Beratungshonorare, Vortragshonorare oder geldwerte Leistungen von Rhythm Pharmaceuticals, NovoNordisk und AccessNeuroscience erhalten.

Kontakt für Journalist*innen:

Pressestelle der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie e.V. (DGE)
Priv.-Doz. Dr. med. Dr. jur. Birgit Harbeck (Mediensprecherin)
Sophia Suckel
Postfach 30 11 20, D-70451 Stuttgart
Telefon: 0711 8931330686
E-Mail: suckel@medizinkommunikation.org
www.endokrinologie.net



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

68. Deutscher Kongress für Endokrinologie der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) vom 19. bis 21. März 2025 in Baden-Baden

Wenn Übergewicht auf die Psyche geht: DGE fordert interdisziplinäre Therapien

Altdorf, März 2025 – Adipositas und psychische Erkrankungen sind häufig miteinander verbunden und können sich gegenseitig verstärken. Das belegen zahlreiche Studien. Menschen mit Adipositas haben demnach ein höheres Risiko, an Depressionen oder Angststörungen zu erkranken. Gleichzeitig gehen psychische Erkrankungen oft mit Stoffwechselveränderungen durch einen veränderten Lebensstil einher, die wiederum eine Gewichtszunahme begünstigen. Aufgrund dieser komplexen Wechselwirkungen fordert die Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie e. V. (DGE) eine verstärkte interdisziplinäre Zusammenarbeit von Endokrinologie, Ernährungswissenschaft und Psychiatrie – sowohl in der Prävention als auch in der Therapie.

Auf einer Online-Presskonferenz anlässlich des 68. Deutschen Kongresses für Endokrinologie sprechen Expert*innen darüber, wie sich Ernährung und Insulinresistenz auf die psychische Gesundheit auswirken und was Betroffene tun können. Die Online-Presskonferenz findet am 11. März 2025 von 11:00 bis 12:00 Uhr statt.

„Adipositas und psychische Erkrankungen beeinflussen sich gegenseitig auf komplexe Weise“, erklärt Privatdozentin Dr. med. Sharmili Edwin Thanarajah, Fachärztin für Neurologie und Leiterin des Neurometabolic Circuitry Lab. Die Forschung zeigt, dass Adipositas mit veränderten Botenstoffen im Gehirn einhergeht, welche die Stimmung negativ beeinflussen können. „Mit Adipositas gehen oft auch Zucker- und Fettwechselstörungen, chronisch erhöhte Entzündungswerte oder veränderte hormonelle Signalwege einher. Diese Prozesse beschränken sich nicht nur auf unseren Körper, sondern können sich auch negativ auf unser Gehirn beeinflussen. Betroffene erfahren zudem häufig Stigmatisierung, leiden unter einem geringen Selbstwertgefühl und begeben sich nicht selten in soziale Isolation. Das sind alles Faktoren, die psychische Erkrankungen hervorrufen können.“

Gleichzeitig erhöhen diese psychischen Erkrankungen das Risiko für eine ungesunde Lebensweise, welche wiederum die Entstehung von Übergewicht begünstigt: Chronischer Stress, emotionale Belastung und depressive Verstimmungen können zu einem ungesunden Essverhalten und in der Folge einer Gewichtszunahme führen.

Ernährung spielt eine zentrale Rolle

Ernährungsgewohnheiten spielen eine wesentliche Rolle in der Wechselwirkung zwischen Adipositas und psychischen Erkrankungen. Eine unausgewogene Ernährung, insbesondere der hohe Konsum von raffinierten Kohlenhydraten, gesättigten Fetten und industriell verarbeiteten Lebensmitteln, kann Entzündungsprozesse im Körper fördern und sich negativ auf die psychische Gesundheit auswirken.

„Hinzu kommt, dass Adipositas oft mit Insulinresistenz verbunden ist. Das bedeutet, dass Körperzellen weniger empfindlich auf das Hormon Insulin reagieren. Insulin ist essenziell, um den Blutzuckerspiegel zu regulieren. Hinweise aus Studien legen nahe, dass dauerhaft erhöhte Blutzuckerspiegel und eine gestörte Insulin-Signalübertragung in einigen Hirnregionen das Risiko für depressive Symptome und Angsterkrankungen erhöhen“, so Edwin Thanarajah weiter.

Praktische Ansätze zur Selbsthilfe und Prävention



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

Interventionsstudien zeigen, dass Veränderungen des Lebensstils, insbesondere eine ausgeglichene Ernährung mit frischen, unverarbeiteten Lebensmitteln, dazu führen kann, dass sich das Übergewicht verringert und der Stoffwechsel verbessert. „Leichte depressive Symptome lassen sich häufig abmildern, wenn eine Ernährungsumstellung mit regelmäßiger körperlicher Aktivität kombiniert wird“, so Edwin Thanarajah. Diese Maßnahmen helfen nicht nur, Übergewicht und Insulinresistenz zu reduzieren, sondern können auch Entzündungen hemmen und die Stimmung positiv beeinflussen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit als Schlüssel zur effektiven Therapie

Die DGE betont, dass Adipositas und psychische Erkrankungen nicht isoliert voneinander betrachtet werden dürfen. Vielmehr sei es essenziell, dass Fachkräfte aus den Bereichen Endokrinologie, Ernährungswissenschaft und Psychiatrie eng zusammenarbeiten, so Edwin Thanarajah. Eine ganzheitliche Behandlung sollte sowohl hormonelle und metabolische Faktoren als auch psychische Belastungen berücksichtigen.

„Ein interdisziplinärer Therapieansatz kann helfen, die Mechanismen hinter dieser Wechselwirkung besser zu verstehen und gezielte Präventions- und Behandlungsstrategien zu entwickeln“, so Professor Dr. med. Jens C. Brüning, Kongresspräsident 2025 und Direktor der Poliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Präventivmedizin an der Uniklinik Köln. „Hierzu zählen neben einer individuell angepassten Ernährungsberatung auch psychotherapeutische Maßnahmen und eine optimierte medikamentöse Behandlung.“

Terminhinweis:

68. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie e. V. (DGE)

Termin: 19. bis 21. März 2025

Ort: Kongresshaus Baden-Baden

Infos unter: <https://www.dge2025.de/>

Presse-Anmeldung per Mail an kusserow@medizinkommunikation.org

Quellen:

Kiyuri Naicker, Jeffrey A. Johnson, Jens C. Skogen, Douglas Manuel, Simon Øverland, Børge Sivertsen, Ian Colman (2017) Type 2 Diabetes and Comorbid Symptoms of Depression and Anxiety: Longitudinal Associations With Mortality Risk. *Diabetes Care*; 40 (3): 352–358. <https://doi.org/10.2337/dc16-2018>

Samuthpongton, C., Nguyen, L. H., Okereke, O. I., Wang, D. D., Song, M., Chan, A. T., & Mehta, R. S. (2023). Consumption of ultraprocessed food and risk of depression. *JAMA Network Open*, 6(9), e2334770. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.34770>

Interessenkonflikte:

Prof. Dr. med. Jens Brüning gibt an, Mitbegründer und Anteilseigner von Cerapeutix GmbH zu sein, sowie Vortragshonorare und Forschungsunterstützung von Sanofi, Aventis, Novo Nordisk und Eli Lilly & Co erhalten zu haben.

Priv.-Doz. Dr. med. Sharmili Edwin Tharanajah gibt an, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

Bei Veröffentlichung Beleg erbeten.



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

Kontakt für Journalist*innen:

Pressestelle der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie e.V. (DGE)
Priv.-Doz. Dr. med. Dr. jur. Birgit Harbeck (Mediensprecherin)
Sophia Suckel
Postfach 30 11 20, D-70451 Stuttgart
Telefon: 0711 8931330686
E-Mail: suckel@medizinkommunikation.org
www.endokrinologie.net

EXPERTENSTATEMENT

Gestörte Kommunikation: wie Adipositas das Zusammenspiel von Gehirn und Körper verändert

Dr. med. Ruth Hanßen, Fachärztin für Innere Medizin, Endokrinologie und Diabetologie an der Uniklinik Köln, Leiterin der Arbeitsgruppe Translationale Stoffwechselforschung

Adipositas stellt eine der größten Herausforderungen, derer sich unsere Gesellschaft im 21. Jahrhundert stellen muss, dar. Aktuell hat fast ein Viertel unserer Bevölkerung Adipositas und damit einher geht eine Vielzahl an Begleit- und Folgeerkrankungen, die die Betroffenen nicht nur vor erhebliche Schwierigkeiten und Einschränkungen im Alltag und bei der Teilhabe am täglichen Leben stellen, sondern auch eine große gesundheitsökonomische Belastung darstellen. Auch bei der Adipositas spielt die Kommunikation zwischen Gehirn und Körper eine entscheidende Rolle. Durch Interaktionen zwischen Gehirn und Körperperipherie wird nicht nur unser Verhalten, welches wesentlich durch Essen und Bewegung unser Körpergewicht reguliert, moduliert, sondern auch unser Stoffwechsel. Kommt es, zum Beispiel durch Überernährung, zu einer Gewichtszunahme und metabolischen Veränderungen wie einer Insulinresistenz ist auch die Kommunikation zwischen Körper und Gehirn eingeschränkt. Dadurch kann unser Gehirn unser Verhalten nicht mehr so optimal auf unsere Bedürfnisse einstellen (zum Beispiel wie gut unsere Energiereserven sind und wie viel oder wenig wir essen sollten). Diese Einschränkungen der Körper-Gehirn-Kommunikation haben aber noch weitreichendere Folgen: Nicht nur das essensbezogene Verhalten ist eingeschränkt, auch die ganz basale Fähigkeit, neue Assoziationen zu lernen, die nichts mit Essen zu tun haben, ist reduziert und auch die Steuerung unserer Motivation – zum Beispiel wie stark wir bereit sind, uns für eine Belohnung anzustrengen, ist eingeschränkt. Wir wissen auch, dass Adipositas ein Risikofaktor für psychiatrische Erkrankungen wie Depressionen oder neurodegenerative Erkrankungen ist. Somit könnte die Entwicklung dieser Folgeerkrankungen schon viel früher beginnen als bisher gedacht, sodass uns in den nächsten Jahren die Frage begleiten wird: Wie können wir Prävention von altersbedingten Folgekomplikationen vermeiden? Welche Interventionen müssen wir bei wem zu welchem Zeitpunkt machen?

Auf dieser Körper-Gehirn-Interaktion basierend stellen GLP-1-Analoga und duale – und bald wahrscheinlich auch dreifache – Agonisten neue Therapieoptionen der Adipositas dar. Durch

ihre periphere und zentralnervöse Wirkung haben sie nicht nur metabolisch positive Effekte – wie ihr Einsatz in der Diabetestherapie belegt –, sondern machen für Menschen mit Adipositas eine Änderung der Ernährungsgewohnheiten möglich. Gleichzeitig bringen sie neue wissenschaftliche Fragen mit sich: Wann, wie lange und unter welchen Rahmenbedingungen sollte ein präventiver Einsatz erfolgen? Wie sieht eine erfolgreiche Langzeittherapie der Adipositas aus? Welche politischen Rahmenbedingungen müssen dafür geschaffen werden?

Ich freue mich auf spannende Vorträge und Diskussionen zu all diesen Fragen auf der diesjährigen Jahrestagung. Besonders herausheben möchte ich das Symposium der Sektion Adipositas und Stoffwechsel am Mittwochnachmittag, in der ausgewiesene Expert*innen zu Körper-Gehirn-Interaktionen bei Adipositas und Diabetes sprechen werden, sowie ein weiteres englischsprachiges Symposium zum Thema Metabolismus und Körper-Gehirn-Interaktionen am Freitagvormittag mit internationalen Expert*innen aus Klinik und Forschung.

(Es gilt das gesprochene Wort!)

Köln, März 2025

EXPERTENSTATEMENT

Neue Erkenntnisse zur Steuerung unseres Essverhaltens: Welche Rolle spielen das Gehirn und das Sättigungshormon Leptin?

Professor Dr. med. Jens C. Brüning, Kongresspräsident DGE 2025, Direktor der Poliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Präventivmedizin an der Uniklinik Köln

Das Gehirn empfängt ständig Signale aus der Peripherie des Körpers, um unser Verhalten wie zum Beispiel die Nahrungsaufnahme und unsere Bewegung, aber auch unseren Zucker- und Fettstoffwechsel an die Energieverfügbarkeit im Körper anzupassen. Ein wichtiges Signal, das für die Kommunikation peripherer Organe mit dem Gehirn verantwortlich ist, ist das sogenannte Hormon Leptin, welches vom Fettgewebe in Abhängigkeit von der Fettspeicherung freigesetzt wird und über das Gehirn die Nahrungsaufnahme unterdrückt. Entscheidende Regulationsmechanismen entfaltet Leptin über eine Gehirnregion, den sogenannten Hypothalamus. Nichtsdestotrotz ist es bislang nicht vollständig geklärt, über welche spezifischen Zelltypen der Hunderte verschiedener Nervenzellen im Hypothalamus diese Wirkung vermittelt wird. Neueste molekularbiologische Techniken, die es erlauben, das Gen-Ausprägungsmuster einzelner Zellen zu bestimmen, sogenannte Single-Cell-Sequenzierungsverfahren, haben es nun ermöglicht, sämtliche Nervenzelltypen im Hypothalamus sowohl der Maus als auch des Menschen molekular zu beschreiben. Die Kenntnis dieser Zelltypen und das Wissen, durch welche Substanzen diese angesteuert werden können, wird mittelfristig hoffentlich geeignet sein, neue medikamentöse Ansätze für die Therapie der Adipositas zu entwickeln.

Besonders freuen wir uns auch auf die renommierte Berthold-Vorlesung von Prof. Sir Steven O'Rahilly aus der Universität Cambridge. Er wird über ein anderes Hormon berichten; das sogenannte GDF15, was von verschiedenen Körperzellen unter Bedingungen des Stresses freigesetzt wird. Es entfaltet seine Wirkung über sehr wenige, hervorragend charakterisierte Nervenzellen im Hirnstamm, deren Aktivierung Übelkeit, Erbrechen und physische Inaktivität als typische Krankheitssymptome befördern. GDF15 wird aber auch bei zahlreichen Krebsformen vermehrt in der Zirkulation nachgewiesen, sodass es ein möglicher Ansatzpunkt ist, um die sogenannte tumorassoziierte Kachexie therapeutisch zu beeinflussen. Letztendlich konnte die Gruppe von Professor O'Rahilly kürzlich zeigen, dass GDF15 auch in großen Mengen von der menschlichen Plazenta produziert wird und eine

vermehrte GDF15-Produktion auch für die Hyperemesis gravidarum, das heißt die sogenannte Schwangerschaftsübelkeit, verantwortlich ist. Somit bietet die Blockade der GDF15-Wirkung auch hier eventuell neue therapeutische Perspektiven.

Zusammenfassend freuen wir uns auf die regen Diskussionen und den wissenschaftlichen Austausch zu den neuen fundamentalen Prinzipien, wie die Körperperipherie und das Gehirn kommunizieren, um eine ausgeglichene Stoffwechsellage zu garantieren. Andererseits bietet dieses zunehmende Verständnis auch die Grundlage dafür, Krankheitsprozesse wie sie zum Beispiel der Adipositas oder andererseits der Tumorkachexie zugrunde liegen, besser zu verstehen und therapeutisch modulieren zu können.

(Es gilt das gesprochene Wort!)

Köln, März 2025

EXPERTENSTATEMENT

Der Einfluss von Ernährung und Insulinresistenz auf die psychische Gesundheit

Priv.-Doz. Dr. med. Sharmili Edwin Thanarajah, Fachärztin für Neurologie, Leiterin der AG Neurometabolic Circuitry Lab an der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie am Universitätsklinikum Frankfurt

Depression und Adipositas zählen zu den größten Herausforderungen für die öffentliche Gesundheit. Beide Erkrankungen können unabhängig voneinander das Risiko für weitere gesundheitliche Probleme erhöhen und die Lebensqualität deutlich beeinträchtigen. Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind weltweit mehr als 280 Millionen Menschen von einer Depression betroffen, was diese zu einer der wichtigsten Ursachen für Beeinträchtigungen in allen Altersgruppen macht. Zugleich nimmt die Zahl übergewichtiger und adipöser Menschen seit Jahrzehnten stark zu und hat sich seit 1975 nahezu verdreifacht. Im Jahr 2016 waren davon etwa 650 Millionen Erwachsene betroffen. Besonders brisant ist, dass Depression und Adipositas häufig gemeinsam auftreten. Große Studien zeigen, dass Personen mit Adipositas ein deutlich erhöhtes Risiko haben, eine Depression zu entwickeln, während Personen mit Depression ein deutlich höheres Risiko aufweisen, eine Adipositas zu entwickeln.

In den letzten Jahren hat die Forschung zunehmend mögliche Wechselwirkungen zwischen Stoffwechselerkrankungen und psychischer Gesundheit in den Blick genommen. Adipositas ist oft mit Insulinresistenz sowie weiteren Faktoren des metabolischen Syndroms verbunden und geht mit chronisch erhöhten Entzündungswerten, oxidativem Stress und veränderten hormonellen Signalwegen einher. Diese Prozesse beschränken sich nicht nur auf das Körpergewebe, sondern können auch das Gehirn beeinflussen und sich negativ auf Stimmung und kognitive Funktionen auswirken.

Ernährungsfaktoren spielen hierbei eine zentrale Rolle: Ein hoher Konsum von raffinierten Kohlenhydraten, gesättigten Fetten und industriell verarbeiteten Lebensmitteln begünstigt nicht nur die Entwicklung von Übergewicht, sondern auch subklinische Entzündungen, die mit Veränderungen im Gehirn einhergehen können. Hinweise aus Studien legen nahe, dass dauerhaft erhöhte Blutzuckerspiegel und eine gestörte Insulin-Signalübertragung in

stressrelevanten Hirnregionen das Risiko für depressive Symptome und Angsterkrankungen erhöhen.

Umgekehrt zeigen Interventionsstudien, dass Veränderungen des Lebensstils, insbesondere eine ausgeglichene Ernährung, zu einer Verringerung von Übergewicht und einer Verbesserung der metabolischen Gesundheit führen können. Darüber hinaus lassen sich depressive Symptome häufig abmildern, wenn eine solche Ernährungsumstellung mit regelmäßiger körperlicher Aktivität kombiniert wird. Diese Maßnahmen helfen nicht nur, Übergewicht und Insulinresistenz zu reduzieren, sondern können auch Entzündungen hemmen und die Stimmung positiv beeinflussen.

Diese Ergebnisse verdeutlichen den engen Zusammenhang zwischen Adipositas, Insulinresistenz und psychischer Gesundheit. Ein besseres Verständnis dieser Mechanismen ist für die Entwicklung wirksamer Präventions- und Therapieansätze entscheidend. Dabei sollten Fachgebiete wie Endokrinologie, Ernährungswissenschaft und Psychiatrie eng zusammenarbeiten, um das komplexe Zusammenspiel dieser Erkrankungen noch genauer zu erforschen und Betroffenen evidenzbasierte Strategien zur Verfügung zu stellen.

(Es gilt das gesprochene Wort!)

Frankfurt, März 2025

EXPERTENSTATEMENT

Cortisol-Mythen entlarvt: warum wir unser Stresshormon brauchen

Privatdozentin Dr. med. Dr. jur. Birgit Harbeck, Mediensprecherin der DGE, Fachärztin für Innere Medizin, Endokrinologie und Diabetologie; Osteologin am amedes MVZ Hamburg GmbH, Facharzt-Zentrum für Kinderwunsch, Pränatale Medizin, Endokrinologie und Osteologie; Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der III. Medizinischen Klinik und Poliklinik am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Cortisol ist ein lebenswichtiges Hormon, das in den beiden Nebennieren des Menschen nach Stimulation durch ACTH (adrenocorticotropes Hormon) aus der Hypophyse gebildet wird. Es unterliegt einer zirkadianen Rhythmik, das heißt tageszeitlichen Schwankungen. Zudem werden auf Stressreize hin zusätzliche Cortisolpeaks ausgeschüttet. Cortisol hat eine Vielzahl von Aufgaben im Organismus, die vor allem dazu dienen, dem Körper energiereiche Verbindungen zur Verfügung zu stellen. So wird etwa die Glucoseproduktion der Leber gefördert sowie der Fettstoffwechsel aktiviert und der Proteinumsatz gefördert (katabole Wirkung). Es ist neben Katecholaminen das wichtigste Stresshormon und wird während einer Stresssituation vermehrt ausgeschüttet, der Blutdruck und die Wahrnehmungs- und Reaktionsfähigkeit steigen. Darüber hinaus greift es auch in eine Reihe anderer Stoffwechselfvorgänge ein (Balasamy et al., 2024). Zudem hat es auch eine dämpfende Wirkung auf das Immunsystem, weshalb es häufig in der Medizin benutzt wird, um zum Beispiel Entzündungen zu hemmen.

Ein Cortisolmangel durch eine Funktionsstörung der Nebennieren oder der Hypophyse stellt ein lebensbedrohliches Krankheitsbild dar, das in der Regel eine lebenslange Cortisolersatztherapie notwendig macht. Bei einem Cushing-Syndrom handelt es sich hingegen um ein Krankheitsbild, das durch einen Überschuss an Cortisol gekennzeichnet ist. Die Ursache kann eine krankhafte Veränderung der Nebennieren oder der Hypophyse sein (meist Adenome). Am häufigsten ist dies jedoch Folge einer systemischen Cortisontherapie wegen einer entzündlichen Erkrankung. Typische Anzeichen für ein Cushing-Syndrom können eine Stammfettsucht, ein sogenanntes „Vollmondgesicht“ oder etwa rötliche Streifen am Körper sein (Kaiser und Kley, 2002).

Das Internet hat in den letzten Monaten wiederholt den Begriff des sogenannten „Cortisol Face“ geprägt, bei dem Influencer vor einem Überschuss des körpereigenen Stresshormons Cortisol warnen und damit ein rundlicheres Gesicht erklären. Damit einhergehend soll ein geringer Cortisolwert auch gegen Haarausfall oder vorzeitige Hautalterung helfen, daher geben die Influencer Tipps, wie man den Cortisolspiegel senken und das rundliche Gesicht loswerden könne. Dieser Trend ist gefährlich, weil er völlig verkennt, dass es sich bei Cortisol um ein lebensnotwendiges Hormon handelt, das den Körper überhaupt erst leistungsfähig macht und bei allen Menschen in einer tageszeitlichen Rhythmik und bedarfsgerecht gebildet wird. Die alltägliche Stressbelastung ist naturgemäß mit normalen Schwankungen des Cortisolspiegels verbunden, die nicht mit den typischen Folgen einer krankhaften Mehrsekretion von Cortisol im Sinne eines Cushing-Syndroms einhergehen. Das bedeutet: Nicht jedes rundlichere Gesicht ist auf einen erhöhten Cortisolspiegel oder das Cushing-Syndrom zurückzuführen.

Auch der Begriff der „Cortisol-Entgiftung“, die zur Bekämpfung von Müdigkeit über Bauchfett bis hin zu Konzentrationsstörungen eingesetzt wird, ist in diesem Zusammenhang häufiger in den sozialen Medien zu lesen. Ziel dabei ist es, den Cortisolspiegel auf natürlichem Weg zu senken. Empfehlungen wie Bewegung und Sport, Entspannung und Schlaf sowie eine gesunde Ernährung fördern grundsätzlich einen gesunden Lebensstil und sind daher zu begrüßen. Dies kann sich durch Verringerung von Stress auch positiv auf den Cortisolspiegel auswirken. Eine „Entgiftung“ von diesem überlebenswichtigen Hormon ist jedoch natürlich nicht möglich und vor allem nicht geboten oder gar erwünscht.

Über die kommerziellen Hormontests für zu Hause, die auch für Speichelcortisol über das Internet beziehbar sind, haben wir bereits in einer separaten Pressemitteilung berichtet. Ich möchte jedoch die Gelegenheit noch einmal ergreifen, darauf hinzuweisen, dass diese Tests ungenau und irreführend sein können. Bei Nichtbeachtung äußerer Bedingungen wie der Tageszeit oder schlechter Qualität der Testverfahren sind die erhaltenen Ergebnisse nicht ausreichend verwertbar. Immer wieder stellen sich verunsicherte Patient*innen in der Praxis oder Ambulanz vor, die meinen, eine Störung des Cortisolstoffwechsels zu haben. Bei Verdacht auf eine hormonelle Ursache von Beschwerden sollte die Vorstellung in einer

endokrinologischen Facharztpraxis erfolgen, um eine valide Messung inklusive Besprechung der Ergebnisse zu gewährleisten.

Cortisol ist ein lebenswichtiges Hormon – wie der Motor eines Autos –, das uns Menschen am Leben erhält.

Literatur:

Balasamy S, Athchusan R, Arya S, Gunasekaran BM, Nesakumar N, Sundramoorthy AK.

Cortisol: Biosensing and detection strategies. Clin Chim Acta 2024;562:119888.

Kaiser H und Kley HK. Cortisontherapie: Corticoide in Klinik und Praxis. Stuttgart, New York. 11. Auflage 2002.

Es gibt Medikamente, die das Auftreten eines T1D durch den Erhalt der Betazellfunktion positiv beeinflussen können. Umgekehrt zeigte sich, dass klassische endokrine Medikamente, antidiabetische Präparate, zum Beispiel DPP4-Hemmer oder Metformin, einen positiven Einfluss auf die Suszeptibilität unserer Zellen gegen Infektionen haben können. Deswegen ist das Ziel unserer derzeitigen wissenschaftlichen Arbeiten, welche ich im Vortrag präsentieren werde, ein besseres Verständnis der Wechselwirkung der Hormonsysteme mit infektiösen Erregern von den Grundlagen bis zur therapeutischen Anwendung zu erreichen.

(Es gilt das gesprochene Wort!)

Hamburg, März 2025