



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

PRESSEMITTEILUNG

Diabetes Typ 2 und Übergewicht: hilft eine gezielte Entzündungsreduktion?

Experten stellen neue mögliche Strategien für eine Diabetestherapie vor

Altdorf, 8. September 2020 – Adipositas löst chronische Entzündungen im Fettgewebe aus. Diese Entzündungen wiederum schaden dem Stoffwechsel und können so etwa Stoffwechselerkrankungen wie einen Diabetes Typ 2 zur Folge haben. Doch nicht immer hilft die Änderung des Lebensstils, um Gewicht zu verlieren, oder die Erfolge sind nur von kurzer Dauer. Forscher arbeiten deshalb an Lösungen, gezielt in diese Entzündungsprozesse mithilfe von Medikamenten einzugreifen. Auf der heutigen Online-Presskonferenz der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) informieren Experten, wie Fettstoffwechsel, Hormone und Diabetes Typ 2 zusammenhängen und welche Lösungsansätze es für eine Therapie von Menschen mit Adipositas und Diabetes Typ 2 gibt. Anlass ist die 5. Deutsche Hormonwoche der Fachgesellschaft vom 12. bis 19. September 2020.

Wissenschaftliche Erkenntnisse der letzten Jahre zeigen, dass in überschüssigem Fettgewebe niederschwellige chronische Entzündungen stattfinden können. Dies gilt auch für im Energiestoffwechsel aktive Gewebe wie Leber, Bauchspeicheldrüse und Gehirn. Diese von den Patienten oft gar nicht wahrnehmbare, „stille“ Entzündungsreaktion hat vielfältige nachteilige Wirkungen auf den Organismus. Sie senkt beispielsweise die Empfindlichkeit des blutzuckersenkenden Hormons Insulins herab. „Dadurch verbleibt nach der Nahrungsaufnahme der Zucker im Blut und wird nicht oder schlecht von den Geweben aufgenommen“, erläutert Professor Dr. rer. nat. Jan Tuckermann, Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie e.V. (DGE). Entsprechend produziert die Bauchspeicheldrüse immer mehr Insulin, um den Blutzucker zu senken. Schließlich erschöpfen sich die insulinproduzierenden Zellen und es kann sich ein Diabetes Typ 2 entwickeln. „Wir sehen diese schwelende Entzündung nicht mehr nur als „passiven“ Begleitprozess von Erkrankungen. Wir wissen heute, dass sie vielmehr eine wesentliche, ursächliche Rolle in der Krankheitsentstehung spielt“, so Tuckermann, der das Institut für Molekulare Endokrinologie der Tiere an der Universität Ulm leitet. Umso wichtiger sei es, überschüssiges Körperfett abzubauen.

Um abzunehmen gelten als etablierte Maßnahmen Diät, Bewegung und Sport sowie eine Verhaltenstherapie und Medikamente. In schweren Fällen verkleinern Chirurgen den Magen und Darmtrakt. Und tatsächlich zeigen viele Studien, dass eine Gewichtsabnahme Diabetes zurückdrängen

kann. Doch oftmals sind die Effekte nicht langanhaltend (Jo-Jo-Effekt), Patienten sprechen auf Diäten kaum oder gar nicht an. Und manche Patienten, die an chronischen Krankheiten leiden, dürfen aus gesundheitlichen Gründen nicht fasten. „Deshalb sind wir auf der Suche nach neuen Ansatzpunkten, um die Entzündungen als Folge von Adipositas wirkungsvoll und schonend zu behandeln oder um ihnen sogar vorzubeugen.“

Der Hormonexperte weist jedoch darauf hin, dass die generelle Unterdrückung der Entzündungsreaktion vermutlich nicht der richtige Weg sei: „Wenn man das Immunsystem komplett unterdrückt, schwächt dies die Abwehrkräfte derart, dass man Infektionen schutzlos ausgeliefert ist“, sagt Tuckermann.

Wichtiger sei es eher, Strategien zu entwickeln, immunabschwächende und damit entzündungshemmende Hormone und Substanzen gezielt an die (Entstehungs-)Orte der niederschwelligen Entzündung zu bringen. „Wir wollen wichtige Akteure im schädlichen Entzündungsstoffwechsel punktgenau ausschalten“, so Tuckermann. Dieser vielversprechende Ansatz hat ein neues Forschungsfeld begründet – den sogenannten Immuno-Metabolismus. Dieser befasst sich mit den Zusammenhängen von Immunabwehr, Stoffwechsel und Hormonen.

„Wir setzen große Hoffnungen in den spezifisch wirkenden Einsatz von Entzündungsmodulatoren. Damit könnten wir auch denjenigen Patienten helfen, bei denen die bisherigen Maßnahmen nicht greifen“, sagt auch Professor Dr. med. Matthias M. Weber, Mediensprecher der DGE, Leiter des Schwerpunktes Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen der Universitätsmedizin Mainz.

Endokrinologie ist die Lehre von den Hormonen, dem Stoffwechsel und den Erkrankungen auf diesem Gebiet. Hormone werden von endokrinen Drüsen, zum Beispiel Schilddrüse oder Hirnanhangdrüse, aber auch bestimmten Zellen in Hoden und Eierstöcken, „endokrin“ ausgeschüttet, das heißt nach „innen“ in das Blut abgegeben. Im Unterschied dazu geben „exokrine“ Drüsen, wie Speichel- oder Schweißdrüsen, ihre Sekrete nach „außen“ ab.