

## Katzen: Neue Diabetes-Therapie in Sicht?

Von: Annegret Wagner

Veröffentlicht am: 30. Oktober 2016



**Statt zweimal täglich Insulin zu spritzen, nur einmal im Monat eine GLP-1-Injektion? Für die Diabetes-Behandlung von Katzen wäre das eine enorme Erleichterung. Ein entsprechendes Humanmedikament soll in den USA für Katzen weiterentwickelt werden. Noch ist es aber Zukunftsmusik.**

(aw) – Diabetes mellitus ist bei Katzen nicht selten. Die Prävalenz für eine Erkrankung liegt laut verschiedener Erhebungen zwischen 0,5 und ein Prozent. Besonders gefährdet sind übergewichtige Tiere, kastrierte Kater und Tiere, die älter als zehn Jahre sind.

### **Bisher: 2 x tägliche Injektion**

Bisher ist die Behandlung der Krankheit umständlich. Katzen müssen zweimal täglich eine Insulininjektion erhalten, sobald eine Umstellung auf entsprechendes Diätfutter als Therapie nicht mehr ausreicht. Zudem sind regelmäßig Tierarztbesuche und Blutabnahmen nötig, um die richtige Dosierung zu ermitteln und den Erfolg zu kontrollieren.

### **Künftig: 1 Behandlung im Monat**

Aus den USA kommen Signale, dass es in absehbarer Zeit möglich sein wird, eine effektive Therapie mit [nur einer Behandlung pro Monat](#) zu erreichen. PhD Dr. Chen Gilor und seine Kollegen von der Ohio State University

beschäftigen sich bereits seit über zehn Jahren mit Alternativen zur Insulintherapie: Möglich wäre dies durch das Glukagon-ähnliche Peptid 1 (*glucagon-like peptide-1, GLP-1*).

GLP-1 wird bisher schon erfolgreich bei Menschen angewendet. Es ist ein Inkretin, genau wie das Glukose-abhängige Insulinotrope Peptid (GIP). Inkretine sind Hormone, die in den L-Zellen der Darmschleimhaut produziert werden und auf die Anwesenheit von Nahrung im Darm reagieren. Das Hormon verzögert zudem die Magenentleerung und verlängert dadurch das Sättigungsgefühl.

## Keine Überdosierung möglich

Im Pankreas begünstigt GLP-1 die Bildung von Insulin und unterdrückt während einer Hyperglykämie die Glukagon-Sekretion in Abhängigkeit von der Glukosekonzentration. Es wirkt also nur während einer Hyperglykämie. Sobald eine Euglykämie vorliegt, stoppt es die Stimulation der Insulin-Sekretion. Eine Überdosierung wie bei der Insulingabe, die dann zu einer unerwünschten Hypoglykämie führt, ist nicht möglich.

Seine Forschung zu diesem Zusammenspiel lässt Dr. Chen hoffen, ein GLP-1-Präparat für Katzen zu entwickeln, das lediglich einmal pro Monat injiziert werden muss, trotzdem ausreichend gut wirkt und kein Risiko für eine Hypoglykämie durch Überdosierung birgt.

## Beim Menschen seit 2005 zugelassen

Beim Menschen ist seit 2005 der Wirkstoff Exenatid zugelassen, ein biotechnologisch hergestelltes Exenid-4 (*ein Polypeptid*) aus dem Speichel der nordamerikanischen Gila-Krustenechse. Exenatid ist ein Inkretin-Mimetikum, das dem GLP-1 sehr ähnlich ist, allerdings weniger schnell abgebaut wird und damit länger im Körper wirksam ist. Es kommt bei der Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2 zur Anwendung, wenn die orale Therapie alleine nicht ausreicht oder nicht vertragen wird oder ergänzend zu einer bestehenden Therapie. Es wird subkutan appliziert. Seit [2011 ist in Europa mit Bydureon®](#) ein Präparat auf dem Markt, das nur einmal pro Woche verabreicht werden muss.

**Quelle:** [Journal of Feline Medicine und Surgery](#)