

nach 90 Tagen gab es weder nennenswerte numerische noch statistisch signifikante Unterschiede. Immerhin wurden mit der intensiven Therapie signifikant weniger Hirnblutungen beobachtet (bei 14,8 versus 18,7%), auch traten numerisch, aber nicht signifikant weniger schwere unerwünschte Ereignisse auf (bei 19,4 versus 22%).

„Die Reduktion intrakranieller Blutungen führte jedoch nicht zu einem verbesserten klinischen Ergebnis“, stellen die Forscher fest. Aus ihren Resultaten können sie daher keinen klaren Vorteil einer intensivierten Blutdrucksenkung

bei Patienten mit ischämischem Schlaganfall erkennen, die eine Lysetherapie erhalten.

Thomas Müller

***Abkürzungen:**

ENCHANTED: Enhanced Control of Hypertension and Thrombolysis Stroke Study

ENOS: Efficacy of Nitric Oxide in Stroke trial

FAST: Facial drooping, Arm weakness, Speech difficulties and Time

GCS: Glasgow Coma Scale

RIGHT: Rapid Intervention with Glyceryl trinitrate in Hypertensive stroke Trial

Literatur:

The RIGHT-2 Investigators. Prehospital transdermal glyceryl trinitrate in patients with ultra-acute presumed stroke (RIGHT-2): an ambulance-based, randomised, sham-controlled, blinded, phase 3 trial. *The Lancet* 2019; [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30276-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30276-4)

Anderson CS et al. Intensive blood pressure reduction with intravenous thrombolysis therapy for acute ischaemic stroke (ENCHANTED): an international, randomised, open-label, blinded-endpoint, phase 3 trial. *The Lancet* 2019. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30038-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30038-8)

Adipöse Typ-2-Diabetiker

Mit dem Magenbypass zu einem gesunden Stoffwechsel

In der Routineversorgung ist es möglich, durch eine Magenbypass-Operation drei von vier adipösen Typ-2-Diabetikern innerhalb eines Jahres von ihrer Stoffwechselerkrankung zu befreien. Gleichzeitig sinkt einer dänischen Studie zufolge das Risiko für mikrovaskuläre Komplikationen.

Seit rund 30 Jahren gilt die bariatrische Operation als Therapieoption bei Adipositas. Im Rahmen einer populationsbasierten Kohortenstudie haben Lene Madsen und Kollegen von der Universität Aarhus nun Daten von 1.111 adipösen Typ-2-Diabetikern im Erwachsenenalter ausgewertet. Diese hatten sich zwischen 2006 und 2015 in norddänischen Kliniken einer Roux-en-Y-Magenbypass (RYGB)-Operation unterzogen. Der postoperative Verlauf wurde mit dem von 1.074 Typ-2-Diabetikern ohne bariatrische Operation verglichen, die aktuell blutzuckersenkende Medikamente einnahmen. Eine Diabetesremission wurde festgestellt, wenn die Patienten ohne Einnahme von Antidiabetika einen HbA_{1c} < 6,5% erreichten. Da in Dänemark die Metformintherapie häufig nach einer Diabetesremission fortgeführt wird, wurden Patienten auch dann als Remissionskandidaten gewertet, wenn sie Metformin einnahmen und der HbA_{1c} -Wert unter 6,0% lag.

Während der ersten sechs Monate nach der RYGB-Operation erfüllten 65% der Patienten die Kriterien einer Remission. Ein Jahr nach dem Eingriff war dies bei 74% der Studienteilnehmer der Fall. Allerdings kehrte der Diabetes bei einigen dieser Patienten zurück: bei 6% nach zwei Jahren, bei 12% nach drei Jahren, bei 18% nach vier Jahren und bei 27% nach fünf Jahren.

Schlechte Chancen für Ältere

Schlechte Chancen auf einen Behandlungserfolg durch die Op. hatten Patienten, die älter als 50 Jahre oder länger als fünf Jahre erkrankt waren, die andere Antidiabetika als Metformin einnahmen oder deren HbA_{1c} -Wert vor dem Eingriff > 7,0% lag. Der Charlson-Komorbiditäts-Index sowie psychische Erkrankungen beeinflussten die Remissionswahrscheinlichkeit dagegen nicht.

Der adjustierte Vergleich mit den nichtoperierten Diabetikern ergab für die Patienten mit RYGB ein um 47% geringeres Risiko für mikrovaskuläre Komplikationen. Im Einzelnen errechneten die Autoren etwa für die diabetische Retinopathie ein um 48% reduziertes Risiko der RYGB-operierten Patienten. Vorteile ergaben sich auch für die diabetische Nierenerkrankung (–46%) sowie für die diabetische Neuropathie (–16%).

Das Risiko für makrovaskuläre Komplikationen war nach der RYGB-Op. um

24% reduziert, dieser Unterschied erreichte allerdings keine Signifikanz. Die höchste Risikosenkung wurde hier bei den ischämischen Herzkrankheiten erkennbar. Patienten mit einer Diabetesremission nach dem ersten Jahr hatten im Vergleich zu Diabetikern ohne Remission ein um 57% reduziertes Risiko für mikrovaskuläre und um 24% für makrovaskuläre Komplikationen.

Fazit der Autoren

Die Studienergebnisse bestätigten die Diabetesremissionsraten aus früheren Studien nun für eine populationsbasierte, allgemeine Bevölkerungsgruppe, so das Resümee von Madsen und Kollegen. Auch die hier erkennbaren Risikofaktoren ähnelten denen, die bereits in randomisierten kontrollierten Studien und ausgewählten Kohorten erkennbar waren. Insbesondere wenn die Operation zeitnah nach der Diabetesdiagnose stattfindet, so die Studienautoren, profitierten die Patienten im Hinblick auf mikrovaskuläre und möglicherweise auch auf makrovaskuläre Komplikationen. Trotz des großen Erfolgs der RYGB-Operation müssten die Patienten aber auf das Risiko einer Rückkehr des Diabetes hingewiesen werden.

Dr. Christine Starostzik

Madsen LR et al. *Diabetologia* 2019

