mutstropfen mischte allerdings die Beobachtung bei, dass unter Dabigatran in der RE-MEDY-Studie mehr akute Koronarsyndrome auftraten als in den Kontrollgruppen (13 versus 3 Patienten; $p=0,02$). Auch in der RE-LY-Studie bei Patienten mit Vorhofflimmern war dies schon beobachtet worden, hier allerdings ohne statistische Signifikanz. Die Autoren um Sam Schulman von der McMaster University in Hamilton, Ontario/Kanada, zitieren auch eine Metaanalyse von sieben Studien, die ein geringfügig erhöhtes Infarktrisiko unter Dabigatran beschreibt. Es sei daher derzeit noch unklar, ob hier ein Zusammenhang vorliege.

Studien mit ASS

Auch ASS (100 mg/d) ist in der verlängerten Rezidivprophylaxe nach Thromboembolie wirksam, wenn Arzt und/oder Patient die Antikoagulation nicht mehr fortsetzen möchten. Diese Situation ist kürzlich in den Studi-

en ASPIRE und WARFASA untersucht worden. Eine gemeinsame Auswertung beider Studien zeigt, dass ASS das Risiko für Rezidive um etwa ein Drittel reduziert, also deutlich weniger wirksam ist als Antikoagulanzen. Gleichzeitig reduziert ASS aber auch das Risiko für arterielle Gefäßkomplikationen um ein Drittel. Das Blutungsrisiko wurde nicht erhöht.

Kommentar

In einem begleitenden Editorial zur Publikation der RE-MEDY, RE-SONATE und auch der AMPLIFY-Studie im New England Journal of Medicine schreibt Jean M. Connors von Brigham and Women's Hospital in Boston, dass eine verlängerte Rezidivprophylaxe nach spontaner Thromboembolie angesichts der hohen Rezidivrate wahrscheinlich sinnvoll ist und derzeit mit ASS, Vitamin-K-Antagonisten und Rivaroxaban drei Optionen verfügbar sind. Apixaban und Dabigatran wer-

den vermutlich bald folgen. Die Editorialistin verweist darauf, dass in der Praxis die Patienten oft älter und damit multimorbider seien als in den klinischen Studien, deshalb sind die Blutungsrisiken entsprechend höher. Daher nimmt sie einen vorsichtigen Standpunkt ein und favorisiert tendenziell Apixaban, weil hier eine niedrige Dosis ebenso wirksam ist wie eine höhere und das Blutungsrisiko nicht erhöht ist, das therapeutische Fenster somit am breitesten erscheine. Bei Patienten mit eher niedrigem Rezidivrisiko, die einen gewissen Schutz wünschen, empfiehlt sie ASS.

Dr. med. Dirk Einecke ■

■ **Quellen:** Schulman S, et al. Extended use of dabigatran, warfarin, or placebo in venous thromboembolism. *N Engl J Med.* 2013;368:709–18. Connors JM. Extended treatment of venous thromboembolism. *N Engl J Med.* 2013;368:767–9.

Diabetiker mit Rechenschwäche

Schneller Test beurteilt Fähigkeit zur ICT

Nicht jeder Diabetiker ist zu einer intensivierten Insulintherapie (ICT) im Stande. Schnell und valide lässt sich das mit dem in der SMART-Studie entwickelten Test zur Bolusberechnung und KE-Einschätzung absehen.

■ Wie viele Broteinheiten (BE) hat ein Hot Dog? Wie viele der Obstsalat? „Was schätzen Sie“, fragte PD Dr. Bernhard Kulzer vom Forschungsinstitut der Diabetes-Akademie Bad Mergentheim (FIDAM) das Fachpublikum des Diabetes Mediendialog 2013. Die Werte exakt einzuordnen, fällt selbst den Experten schwer. Die Antwort: der Hot Dog 6, der Obstsalat 3,5 Gesamt-KE/BE. Bestandteile jeder Mahlzeit einzeln abzuschätzen, ist keine leichte Aufgabe für Diabetiker. Vor allem bei großen unbekannten Mahlzeiten würden viele Patienten Fehler begehen, so Kulzer.

Aber auch die Insulinmenge pro BE/KE (IE), den Insulinkorrekturanteil sowie die Gesamtinsulinmenge gilt es richtig einzuschätzen, damit eine ICT gelingen kann. Das läuft nicht immer wie am Schnürchen: Der Patient verrechnet sich, individuelle Korrekturfaktoren oder Zielwerte sind nicht bekannt, das

Spritzen verläuft fehlerhaft oder bei der Dokumentation wird geschluppt.

Im Kopfrechnen schwach...

„Diabetiker müssen komplexe Therapieentscheidungen treffen“, sagt Kulzer. Welcher Patient ist dazu fähig? Ermessen könnte man dies mit einem „Assessmenttool“ zur Bolusberechnung und KE-Einschätzung. Ein solches wurde in der SMART-Studie (Development and Evaluation of a Psychometric valid ASessMent of the Ability of Bolus Calculation and CaRbohydrate Estimation) entwickelt.

Das einfache, valide und im Alltag recht schnell anwendbare Testinstrument beinhaltet leichte, mittelschwere und schwere Rechenaufgaben zur Insulindosierung und Lebensmittel-Fotografien zur BE/KE-Einschätzung. Mit diesem soll der Diabetologe absehen können, ob sein Patient zu einer ICT fähig ist (unter-, über- oder durchschnittlich im Vgl. zu anderen). Getestet wurde es an 361 Patienten (96,7% Typ-1-Diabetiker, Anfangs-HbA_{1c}: 8,5, Diabetesdauer: 16 Jahre). Die Reliabilität beim Bolus-Fragebogen liegt bei 0,85, beim BE/KE bei 0,7. Der Fragebogen sei damit, so Kulzer, gut. Und das Testergeb-

nis ist schlüssig: Patienten mit guter Fähigkeit zur Boluseinschätzung hatten bessere BZ- und HbA_{1c}-Werte, waren besser gebildet und jünger; jene, die den BE/KE gut einschätzten, hatten einen besseren HbA_{1c}, waren jünger, besser gebildet und meist Frauen.

...ein Boluskalkulator kann helfen

Mit dem Test lassen sich also Patienten aufspüren, die einer ICT nicht gewachsen sind. Ihnen kann neben der Diabetesschulung auch ein Boluskalkulator den Weg durch den Zahlenjungle erleichtern. Der Kalkulator automatisiert Rechenoptionen und berücksichtigt Einflussfaktoren wie Krankheit, Sport, Menstruation, den BZ-Verlauf sowie das aktive Insulin. Eine solche Zweitmeinung ist vorteilhaft. „Denn die meisten Patienten rechnen nicht, sondern schätzen“, sagt Kulzer. „Chef bleibt aber der Patient.“ Er entscheide, ob er den empfohlenen Wert akzeptieren möchte.

Veronika Schlimpert ■

■ **Quelle:** Diabetes Mediendialog 2013: Diabetes als Prozesslandschaft – Potentiale für eine bessere Versorgung, 8–9. März Schloss Hohenkammer (Veranstalter: Roche)