

Periskop

Sind «**drug eluting stents**» (DES) im Alltag tatsächlich kosteneffektiv? Auf der Basis von 826 Patienten mit 1281 Läsionen, die man mittels Angioplastie und Stenting behandelte, wurden DES während sechs Monaten einem Alltagstest unterzogen und mit Metallstents verglichen. Kardialer Tod, Infarkt oder Revaskularisation traten bei 7,2% der DES und bei 12,1% der Metallstents ein. Die Kosten für DES beliefen sich im Mittel auf 10544 Euro, jene für Metallstents auf 9693 Euro. Die höheren Kosten der DES wurden nicht durch tiefere Folgekosten gerechtfertigt. Im Alltag erweist sich die grundsätzliche Verwendung von DES als weniger kosteneffektiv als in Studien mit ausgewählten Patienten. DES sollten Patienten mit hohem Risiko vorbehalten bleiben. Sparmöglichkeit, on verra! – *Kaiser C, et al. Incremental cost effectiveness of drug eluting stents compared with a third-generation bare-metall stent in a real world setting. Lancet 2005;366:921–9.*

Notfall: **Hypoglykämie!** Eine 77jährige «alte Dame» hat einen mit Insulin behandelten Diabetes. Am Einweisungstag wird sie von ihrem Sohn «tief schlafend» aufgefunden. Der Rettungsdienst spritzt bei einem Blutzucker von 1,1 mmol/L ordnungsgemäss 40 ml 20prozentige Glukose als Bolus. Daraufhin wird die Dame zwar ansprechbar, aber zugleich unruhig und agitiert. Noch einmal injiziert der Rettungsdienst, diesmal 1 mg Dormicum i.v. Im Spital ist die Patientin somnolent (GCS 8), hat einen Blutzucker, der noch immer bei 1,1 mmol/L liegt, und erhält – nun endlich – eine Glukoseinfusion. Nach einer Hypoglykämie sollte dem Glukosebolus eine 20- oder 10prozentige Glukoseinfusion folgen. Eine Ruhigstellung durch Diazepine ist nur bei entsprechender intravenöser Glukosesubstitution gerechtfertigt! – *Stäubli M, et al. Die Komplikationenliste der Schweizerischen Gesellschaft für Innere Medizin. Schweiz Ärztezeitung 2004;85:1009–16.*

Insulin inhalieren? Die Lungen mit ihren 100 bis 140 m² Resorptionsfläche absorbieren Insulin rascher als eine subkutane Insulininjektion. Die Idee, Insulin zu inhalieren, ist dementsprechend schon 80 Jahre alt. Allerdings gelangen 60 bis 80% gar nicht in die Lunge, und die meisten Insulinmoleküle werden exhalieren oder degradiert. Zurzeit sind sechs pulmonal applizierbare Insuline in Vorbereitung. Exubera, ein pulverisiertes, kurzwirksames Insulin, wird mit einem aerosolbetriebenen Applikator geliefert. Inzwischen benutzen bereits 304 erwachsene Typ-2-Diabetiker seit zwei Jahren Exubera – und der Diabetes ist noch immer unter Kontrolle; das Hb-A_{1c} liegt bei –1,8% im Vergleich zu –1,5% unter nichtinhalierbaren Insulinen. So what? ... die Registrierung wird noch einige Zeit auf sich warten lassen! – *Trubo R. Interest in inhaled insulin grows. JAMA 2005;294:1195–6.*

Ein 15jähriges Mädchen meldet sich mit **Tollwut** nach einem Fledermausbiss. Sie wird geheilt – und das, obwohl sie keinerlei Prophylaxe hatte. Vor ihr kam ein 9jähriger Junge mit Tollwut, der nach einem Fledermausbiss mit Erfolg behandelt wurde. Dabei soll die Rabies mit einer Mortalität von annähernd

100% verbunden sein – wie ist das zu verstehen? Die meisten Rabiesviren der Nordamerikanischen Fledermäuse sind Tollwutvarianten, die eine geringere Neurovirulenz aufweisen als die üblichen Hundevarianten. Sechs Gene (N, P, M, G, ϕ und L), welche die Virulenz bestimmen, wurden schrittweise durch Gene eines apathogenen Rabiesvirus ersetzt und so die Mortalität von Mäusen auf 40 oder gar 10% reduziert (Ersatz von L, ϕ und G). Der Ersatz von L, ϕ , G und M bewirkte eine Überlebensrate von 100%! Lyssa ist nicht gleich Lyssa! – *Lafon M. Bat rabies – the Achilles heel of a viral killer? Lancet 2005;366:876–7.*

Die vier grossen **Hurrikanstürme** über Florida in den Monaten August bis Oktober 2004 brachten den Zusammenbruch der Stromversorgung von Millionen (!) von Häusern – und CO-Vergiftungen durch transportable, benzinbetriebene Generatoren. Ein typischer 5,5-kW-Generator produziert gleich viel CO wie sechs Autos im Leergang. Gut 167 Personen aus 51 Expositionen wurden in 10 Spitälern behandelt. Sechs der CO-Vergiftungen erwiesen sich als letal. Insgesamt waren 52% der Betroffenen Frauen im Alter von durchschnittlich 29 Jahren. Rund 17,5% aller Haushalte besaßen «für alle Fälle» einen Generator, und in einem erheblichen Teil wurde dieser im Haus, in der Garage, auf dem Balkon oder unter einem Fenster betrieben. – «Eis Unglück trampet em andere uf d'Färsele.» – *Sniffen JC, et al. Carbon monoxide poisoning from hurricane-associated use of portable generators. JAMA 2005;294:1482–3 (MMWR 2005; 54:697–700).*

Assoziation? Eine 21jährige junge Dame kommt wegen rezidivierender abdominaler Krämpfe. Bei einem Raubüberfall in Ecuador hat sie eine Schussverletzung erlitten. Es wurde eine Laparatomie durchgeführt und der Magen vernäht. Seither hat sie etwa monatlich ihre Koliken und erhält die verschiedensten Diagnosen von den verschiedensten Ärzten. Zuletzt wurde sie wegen Verdachts auf eine Intussuszeption erneut laparotomiert – vergeblich. Unter den Routinelaborresultaten ist lediglich eine Anämie von 80 G/L auffällig. Was nun? Liegt eine Gastritis vor? Eine Cholezystitis? Eine Pankreatitis? (Auflösung siehe unten)

Alle drei Diagnosen führen nicht weiter. Eine Abdomenleeraufnahme zeigt multiple residuelle Schrottkugeln, ergibt aber keine anderen Befunde. Schrottkugeln? Blei? – Richtig: Bei genauem Hinsehen zeigt sich eine basophile Punktierung im roten Blutbild, ein Bleibildspiegel von 7,5 $\mu\text{mol/L}$ (N: <0,5), eine Deltaaminolävulinat-Säure von 26,4 $\mu\text{mol/L}$ im Urin (N: 0–5). Die Gingivavasculäre sind unauffällig. Diagnose: **Blei-Vergiftung** durch eine residuelle Schrottladung. Die Patientin erhält EDTA, sie wird noch einmal laparotomiert, um die Schrottkugeln nach Möglichkeit zu eliminieren – und sie wird beschwerdefrei mit einem verbleibenden Bleispiegel von 0,7 $\mu\text{mol/L}$; Anämie und basophile Punktierung verschwinden. – *Selva-O'Callaghan A, et al. A 21-year-old girl with recurrent abdominal pain after a robbery. Lancet 2005;366:1136.*