Hypothermie weiterentwickeln

Volker Wenzel

Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie, Medizin Campus Bodensee, Klinikum Friedrichshafen, Friedrichshafen, Deutschland

Peter Safar, der Gründer des International Resuscitation Research Center in Pittsburgh, Pennsylvania, empfahl eine Hypothermie nach einer erfolgreichen kardiopulmonalen Reanimation (CPR) bereits in den 1950er-Jahren. Zunächst waren die CPR-Leitlinien „evidenzbasiert“; Safar erzählte mir einmal, dass er bei einer Leitlinienkonferenz sagte: „Es gibt keine klaren Beweise, aber ich schlage bei dieser (...) Intervention (...) vor. Wir können darüber den ganzen Abend diskutieren oder gleich zum Dinner gehen“. Meistens gewann er mit dieser Strategie, aber mit der Hypothermie nach der CPR dauerte es – erst Jahrzehnte später wurde diese von ihm empfohlene Strategie in die CPR-Leitlinien aufgenommen.

» „In (our) god we trust, all others must present data“

Heute sind die CPR-Leitlinien „evidenzbasiert“; die Bedingung für signifikante Änderungen ist mindestens eine große, prospektive klinische CPR-Studie mit statistisch signifikantem Ergebnis bei den Zielgrößen Langzeitüberleben und/oder gutem neurologischem Erholen, was natürlich extrem schwierig erreichbar ist [1]. Leitspruch der weltweiten CPR-Leitlinien-Konferenzen in Dallas, Texas, war immer: „In (our) god we trust, all others must present data“ [2]. Vorteil dieser Strategie ist, dass die jeweiligen Interventionen auf diese Weise sicher und bewiesen sind und ein internationaler Konsens besteht; diese Strategie schützt auch vor aktionistischem Einführen von neuen Interventionen, die schlecht untersucht und bei genauerem Betrachten in weiteren Studien auch nicht so gut sind, wie sie anfangs erschienen.

Damit kann man auch sicherstellen, dass Ausbildungsmaßnahmen nicht ständig revidiert werden müssen, was wiederum eine Verunsicherung der Helfer erzeugen würde und erfahrungsgemäß zögerndes Handeln im Notfall produziert. Basis dafür ist harte Recherchearbeit im Vorfeld der CPR-Leitlinien-Konferenzen; dabei bearbeiten immer mehrere Wissenschaftler aus verschiedenen Kontinenten eine Fragestellung mit der „PICO“-Strategie (which population/intervention/comparison/outcome) und einigen sich in Telefonkonferenzen auf eine Interpretation der vorliegenden Literatur. Diese Aussagen können sich aufgrund von neu publizierten Forschungsergebnissen durchaus wandeln; insbesondere innerhalb des üblichen Fünfjahresrhythmus der CPR-Leitlinien. Diese mühselige Arbeit haben Drs. Kainz und Fischer aus Hamburg in dieser Ausgabe von *Der Anaesthesist* vorbildlich absolviert [3]; die komplexe Situation der unterschiedlichen Pathophysiologien wird jeweils detailliert dargestellt.

Sie als Leser möchte ich bitten, diesen Artikel genau zu lesen, weil das klinische Bild üblicherweise niemals komplett eindeutig ist und dementsprechend oft viel Interpretationsraum bleibt. Nur wer genau liest, kann gut therapieren, gut ausbilden und gut Diskussionen moderieren. Mir persönlich war und ist es immer ein Gräuel, wenn ich bei Diskussionen über neue oder kontroverse Therapien nur Argumente höre wie „ist gut/schlecht“ oder „ist sinnvoll/nicht sinnvoll“. Es ist immer komplexer, als in solchen kurzen Sätzen darstellbar, und die uns anvertrauten Patienten sollten dementsprechend reflektiert therapiert werden. Die Hypothermie nach erfolgreicher CPR ist hier ein gutes Bei-

Autor

Prof Dr. Volker Wenzel,
MSc, FERC

QR-Code scannen & Beitrag online lesen

spiel, weil die Studien und Empfehlungen sich zunächst ausschließlich auf Patienten mit beobachtetem initialem Kammerflimmern konzentrierten und sich die klinischen Beweise und dementsprechenden Empfehlungen sukzessive ausgeweitet haben. Seit der initialen Empfehlung sind so fast 20 Jahre vergangen, aber es ist ein gutes Zeichen für erfolgreiche Wissenschaft, dass die Erkenntnisse über die Zeit robust ausgebaut worden sind und keine „Deal-breaker“-Studien publiziert worden sind, die schwerwiegende Nachteile dieser Intervention belegt haben. Unser Fachgebiet hat leider einige Interventionen erlebt, die mit großem Enthusiasmus eingeführt worden sind, aber dann sukzessive wieder aufgegeben worden sind.

Sicherlich warten so manche von uns auf die „magic bullet“ (die magische Kugel), also z. B. eine Injektion eines Medikamentencocktails, der die zerebrale oder myokardiale Erholung nach CPR wesentlich wahrscheinlicher macht. Ich halte dies für extrem unwahrscheinlich. Es ist schon erstaunlich, dass in unserer hochtechnisierten Welt eine der wichtigsten Interventionen bei der CPR eine schlichte physikalische Maßnahme ist – Kühlung nach erfolgreicher Wiederherstellung eines Spontankreislaufs. Viele andere Studien haben Medikamente bei der CPR untersucht, alle mit moderatem Erfolg. Die höchstwahrscheinliche Erklärung hierfür ist, dass die zugrunde liegende fundamentale Ischämie bei der CPR mögliche medikamentöse Effekte schlichtweg überdeckt. Wahrscheinlich sind so in der Vergangenheit die Bedeutung von Advanced-Cardiac-Life-Support-Interventionen eher überschätzt worden, während die Bedeutung von Basic-Life-Support-Interventionen eher unterschätzt worden ist. Daher ist es wichtig, das große Bild bei der CPR nicht zu vergessen: schnellstmögliche Wiederherstellung eines Spontankreislaufs und anschließend im Krankenhaus interdisziplinäre Versorgung – mit Kühlung!

Korrespondenzadresse

Prof Dr. Volker Wenzel, MSc, FERC

Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin,
Notfallmedizin und Schmerztherapie, Medizin
Campus Bodensee, Klinikum Friedrichshafen
Röntgenstr. 2, 88048 Friedrichshafen,
Deutschland
v.wenzel@klinikum-fn.de

Interessenkonflikt. V. Wenzel gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Schünemann HJ, Wiercioch W, Etzeandía I et al (2014) Guidelines 2.0: systematic development of a comprehensive checklist for a successful guideline enterprise. *CMAJ* 186:E123–42
2. Lynch J, Stuckler D (2012) In God we trust, all others (must) bring data. *Int J Epidemiol* 41(6):1503–1506
3. Kainz E, Fischer M (2022) Gezieltes Temperaturmanagement nach Reanimation – was gibt es Neues? *Anaesthesist*. <https://doi.org/10.1007/s00101-022-01091-1>

MED UPDATE SEMINARE

2022

Anästhesie Update 2022

13. Anästhesie-Intensiv-Update-Seminar

11.–12. November 2022

Mainz und Livestream

Wiss. Leitung:

Prof. Dr. Grietje Beck, Wiesbaden

Prof. Dr. Winfried Meißner, Jena

Prof. Dr. Dr. Kai Zacharowski, Frankfurt

Unter der Schirmherrschaft der BDA

www.anaesthesie-update.com

Auskunft für alle Update-Seminare:

med update GmbH

www.med-update.com

Tel.: 0611 - 736580

info@med-update.com

The logo for medupdate, featuring a stylized orange arc above the word "medupdate" in a sans-serif font.