



star of life

Fachzeitschrift für medizinisches Personal aus dem Rettungswesen
Revue pour le personnel médical du sauvetage
Rivista specializzata per personale di soccorso preospedaliero

Nr. 1
18. Jahrgang
Februar 2008

Herausgeber: Vereinigung Rettungssanitäter Schweiz (VRS)
Editeur: Association suisse des ambulanciers professionnels (ASA)
Editore: Associazione svizzera dei soccorritori professionali (ASS)



Von Frischbeton verschüttet: Extrembergung auf Baustelle

Neu im «Star of life»: IVR-Infos



Herzversagen nach Wespenstich

Ein ungewöhnlicher Fall, erzählt aus sehr, sehr ungewöhnlicher Perspektive

Von Wendelin Zuber, dipl. Rettungssanitäter, Visp

Am 3. September 2007 sitzt meine noch junge Familie – der eine Bub ist eineinhalbjährig, der andere vor noch nicht einmal zwei Monaten auf die Welt gekommen – in einer gemütlichen Alphütte oberhalb Naters zusammen. Es ist sehr ruhig an diesem Abend, und wir lassen den herrlichen Herbsttag ausklingen. Gegen 21 Uhr kommt mir in den Sinn, dass ich für den Besuch meiner Eltern am nächsten Morgen noch etwas vergessen habe. Ich rufe deshalb die Eltern an. Meine Schwester nimmt das Telefon ab. Sie weint und sagt mir, ich solle sofort kommen, *unser Vater* sei an einem *Herzversagen nach einem Wespenstich* verstorben.

«Das kann doch nicht sein!», ist meine erste Reaktion. Aber leider ist es Realität. Ich teile meiner Frau die sehr traurige Nachricht mit, und wir einigen uns, dass ich ihre Eltern anrufe und frage, ob jemand zu ihr hoch in die Alphütte kommen könne, während ich nun nach *Zeneggen* fahre und dort meine Mutter und Geschwister unterstütze.

Was war passiert?

An diesem schönen Tag sagte mein 65-jähriger Vater *Marius* meiner Mutter, er gehe dann am Abend noch das *Wespennest beim Eingang zum Schafstall vernichten*. Mein Vater erledigte am Nachmittag noch verschiedene Arbeiten in der kleinen Landwirtschaft, die er seit vielen Jahren mit sehr viel Liebe betreibt. Er besitzt mehrere Schafe und etwas Reben. Gegen 19 Uhr, nach dem Abendessen, ging er, wie angekündigt, die Wespen vernichten. Er zog sich Gummistiefel an, lange Handschuhe, lange Arbeitskleider und eine alte Militärmütze, so dass nur der Augenbereich nicht bedeckt war.

Um 20 Uhr kam er, leicht gebückt, zurück zum 30 Meter vom Stall entfernten Wohnhaus, öffnete die Türe rief meiner Mutter: «Mich hat eine Wespe gestochen!» Er zeigte ihr die Stichstelle: «Hier

unter dem rechten Auge.» Sie half ihm, auf einen Stuhl zu sitzen und sagte, sie gehe sofort zur Nachbarin, die für ihren Mann (den Bruder meines Vaters) *Medikamente für Wespen- und Bienenallergien* habe.

Als die Mutter mit der Nachbarin wenige Minuten später zurückkam, lag *Marius* zusammengeknickt auf dem Stuhl. Sie legten ihn sofort in Rückenlage auf den Boden. Vater hatte keine Lebenszeichen mehr, keine Atmung. Sie alarmierten um 20.09 Uhr die *Notrufzentrale 144* und meldeten einen Bewusstlosen nach *Wespenstich*. Die Nachbarn und unsere Mutter begannen, per Telefon, unterstützt durch die *Notrufzentrale*, mit *Beatmen und Herzmassage*. Das Gespräch wurde mehrmals unterbrochen, da es vorerst über ein Funktelefon lief. Die *Ersthelfer* injizierten *Medikamente* aus einem *EpiPen*.

Um 20.25 Uhr trafen die *Notärztin* sowie ein *Rettungssanitäter* und *Transporthelfer* ein und führten die *Wiederbelebung* fort. Das Team der *Sanität Oberwallis* hatte bis zum Einsatzort auf 1375 Metern Höhe eine *Fahrstrecke* von zehn Kilometern zurückzulegen.

Fall aus Sicht der Notärztin

Der Einsatz ist mir noch sehr präsent und hat mich persönlich sehr bewegt. Ich



Marius Zuber-Pfammatter
1941

Er starb für uns alle völlig unerwartet an den Folgen eines Herzversagens in seinem Heim, versehen mit den Tröstungen unserer heiligen Religion.

Zeneggen, den 03.09.2007



Marius Zuber, gestorben an einem Herzversagen nach Wespenstich.



Kleine Gesten sind es, nicht die grossen Dinge, die Freude schenken, die Freunde schaffen, die Zuneigung erhalten.

kann nicht genau sagen, ob es daran lag, dass unsere Bemühungen nicht griffen (aber das habe ich schon öfter erlebt, ohne dass es mir so nahegegangen wäre) oder wegen des grossen Leids innerhalb der betroffenen Familie, da der Patient keine Vorerkrankungen oder Anzeichen einer Allergie aufwies.

Für mich lautete der Einsatz primär etwa «Synkope/bewusstlose Person». Auf dem Weg wurde uns mitgeteilt, dass es sich um eine Reanimation handelt. Von diesem Zeitpunkt kam mir der Weg nach *Zeneggen* sehr lang vor. Als wir eintrafen, lief bereits eine *Laienreanimation*. Ich habe dann die *Beatmung am Kopf* übernommen, und der *RS* und der *TH* haben das *Monitoring* installiert und die *Intubation* gerechtmacht. Zu diesem Zeitpunkt zeigten sich bereits eine *Asystolie* sowie *Erbrochenes* im Rachenbereich. Nach *Absaugung* klappte eine schnelle, problemlose *Intubation*. Doch auch die Gabe von *Adrenalin* und *Atropin* sowie die weitere *Herzdruckmassage* änderten nichts an der *Asystolie*. Wir konnten zu keinem Zeitpunkt eine *Herzaktion* bekommen.

Während der *Reanimation* fragte mich die *Ehefrau* des Patienten mehrmals, warum wir denn nicht *defibrillieren* würden. Ich erklärte es ihr. Zudem konnte sie zu diesem Zeitpunkt das *Ausmass* der Lage nicht realisieren, und es fiel mir sehr schwer, ihr mitzuteilen, dass wir die *Reanimation* abbrechen würden. Nach *Abbruch* der *Rea* betteten wir den *Verstorbenen* auf das *Sofa*. Sehr angenehm habe ich den *geistlichen Beistand* und das *gemeinsame Gebet* für die *Angehörigen* empfunden.

Fall aus Sicht des Rettungssanitäters

Wir wurden am Einsatzort durch eine Person eingewiesen. Den Patienten haben wir vor der Eingangstür vorgefunden, wo er durch einen Nachbar reanimiert wurde. Genau eine Minute später war die *Notärztin* auf Platz. Laut den An-



gehörigen war der Patient von einer Wespe gestochen worden (Einstich sichtbar, aber nicht als Schwellung wahrnehmbar). Es seien zwei Epi-Pen-Spritzen verabreicht worden, die erste vom Anwender sich selbst.

Wir haben früh intubiert, da die Gefahr einer Aspiration gross war. Wir haben alle zwei Minuten eine EKG-Analyse durchgeführt, wobei nie ein Schock freigegeben wurde. Insgesamt habe wir 9 mg Adrenalin, fraktioniert 1-mg-weise gespritzt. Es wurde auch ein Bolus von 3 mg Atropin gespritzt (bei Asystolie). Obwohl wir keine Zeichen einer allergischen Reaktion hatten, haben wir 2 mg Tavegil gespritzt. Während der Reanimation hatten wir immer wieder kurze eine Pulslose Elektrische Aktivität (PEA). Wir konnten aber nie einen Karotis- und einen Femoralispuls palpieren. Ebenfalls hat unser Pulsoxy nie eine Herzfrequenz während der kurzen EKG-Analysen messen können. Verwirrend für die anwesenden Familienmitglieder war vielleicht, immer wieder den Ton des EKG zu hören (PEA). Die Pupillen waren während der ganzen Reanimation weit und reagierten nicht auf Licht.

Noch ein Wort zu den Zeiten: Wir waren um 20.25 Uhr am Einsatzort, fuhren um 21.57 Uhr dort ab und waren um 22.28 zurück auf der Basis.

Fall aus Sicht des Autors

Ich fuhr mit sehr gefassten Gefühlen von der Alp nach Zeneggen. Ich kam mir vor wie in einem Film: Ich war ja schon viel als RS zu irgendeinem Unfallort unterwegs, aber jetzt, ganz allein, zur Wohnung meiner Eltern, zu meinem toten Vater – das konnte ich nicht richtig wahrhaben

Um 21.45 Uhr kam ich an. Vor dem Haus traf ich auf weinende Familienmitglieder, in der Küche auf die weinende Schwester und den Schwager. Das noch anwesende RD-Team war auch sehr bedrückt. (Ich kannte den RS schon als kleinen Bub, und mit der Notärztin hatte ich am Open Air Sanitätsdienst zusammen gemacht.) Als ich in den Wohnraum kam, waren alle am Beten. Auch der Pfarrer war schon anwesend. Ich ging zu meinem Vater, hielt ihm die Hände und liess diese lange nicht mehr los. Als das Gebet zu Ende war, verabschiedeten sich der Pikettarzt, der den Tod feststellen musste, und der RD. Ich ging vors Haus und besprach den Unfall und die Massnahmen kurz mit ihnen.

Als ich wieder in die Wohnung ging, musste ich unsere Mutter trösten und die Angehörigen, von denen immer weitere eintrafen. Später kam der Bestattungsdienst. Es wurde entschieden, Vater in der Wohnung aufzubahren und erst am

Tag danach in den Aufbahrungsraum bei der Kirche zu bringen. Wir anwesenden Geschwister haben zusammen mit den Bestattern unsern Vater gewaschen und schön eingekleidet. Ich wollte unbedingt, dass meine Geschwister mithalfen – als eine Möglichkeit, den Tod zu verarbeiten. Als dies gemacht war, liessen wir wieder die Familie ins Wohnzimmer.

Wie es weiterging

Die folgenden Tage waren nicht einfach. Es ist schwer, so etwas zu verarbeiten.

Zehn Tage nach dem Todesfall ging wieder die Arbeit los. Ich bin als RS bei der *Lonza* tätig. Schon einen Tag später instruierte ich der Feuerwehr an zwei Vormittagen in Herzmassage und Defibrillation...

Nach langen Hin und Her und Gesprächen mit mehreren nahen Personen setzte ich mich in der Nacht an den PC und fasste alles zusammen. Entstanden ist ein sehr persönlicher Bericht.

Allgemein geht's mir nun gut. Aber immer wieder kommen Tiefpunkte, die ich dann überwinden muss.



Drei bis vier Tote wegen Stichen pro Jahr

Kurzinterview mit einem Allergie-Fachmann zum Thema Wespenstiche

wz. Prof. Dr. med. Arthur Helbling ist Leitender Arzt in der Allergologisch-Immunologischen Poliklinik des Inselspitals und der Allergiestation des Spitals Ziegler in Bern. Seit 20 Jahren ist er an allergologischen Fragestellungen interessiert. Sein Hauptinteresse gilt nicht nur den Atemwegsallergien, sondern auch den schweren Allergieförmern (Anaphylaxie), die nach körperlicher Anstrengung, nach Medikamenteneinnahme, nach Latexkontakten, nach Nahrungsmitteln oder Insektenstichen auftreten können. Nachfolgend beantwortet Helbling einige Fragen des Autors zum geschilderten Wespenstich-Fall.

Weshalb sollen nach dem unerwarteten Todesfall nun nicht alle Mitglieder der Familie Zuber eine Allergieabklärung machen lassen?

Helbling: Da die Hymenoptergiftallergie (Hymenoptere: Hautflügler wie Wespen und Bienen; die Red.) nach heutigen Erkenntnissen nicht genetisch fixiert ist und somit nicht der Atopie mit zum Beispiel Heuschnupfen, Hausstaubmilbenallergie gleichzusetzen ist, bringt eine Abklärung keine wesentlichen Erkenntnisse über die Reaktionsbereitschaft, ob jemand nach einem Wespenstich mit einer Allergie reagiert oder nicht. Selbst bei Nachweis einer Sensibilisierung (Vorhandensein von IgE-Antikörpern) kann keine Aussage über zukünftige Reaktionen gemacht werden. Man kann also Antikörper gegen Wespengift im Blut haben, muss aber nach einem Stich nicht mit einer Allergie reagieren. Allergische Reaktionen sind in der Regel multifaktoriell, also es sind mehrere Faktoren für ein Ereignis nötig. Niemand ist vor einer Wespen- oder Bienengiftallergie gefeit!

Das allgemeine Risiko, auf einen Hymenopterenstich mit einer Allergie zu reagieren, liegt für alle Menschen weltweit zwischen zwei und fünf Pro-

zent. In der Schweiz sterben pro Jahr drei bis vier Menschen an Bienen- oder Wespenstichen, und zwar an einer Allergie! Nicht etwa, weil sie die Insekten verschluckt haben – zum Beispiel in einer Bierdose oder auf einer Frucht. In Europa sterben rund 150 Menschen an einer solchen Allergie pro Jahr.

Ist ein Wespenstich schlimmer als ein Bienenstich?

Ein Wespenstich ist nicht schlimmer als ein Bienenstich. Die Symptome sind durchaus gleich. In Bern haben wir mehr schwere Bienengiftallergiker als Wespengiftallergiker. Das kann sich aber ändern, zum Beispiel durch das Bienensterben oder vielleicht auch durch die Klimaveränderung. Während die Zusammensetzung des Giftes zwischen Bienen und Wespen unterschiedlich ist, sind die Differenzen innerhalb der Wespen – gleich welcher Art – sowie von Hornissen ist ziemlich gleich.

Ist ein Wespenstich in den Kopf besonders gefährlich?

Generell spielt der Stichort bei Vorliegen einer Allergie keine Rolle. Wahrscheinlich spielen andere Faktoren wie Schmerzempfinden, Schwitzen, Einnahme von Medikamenten, Stress und Angst eine zusätzliche Rolle. Aber Stiche in den Kopf, Hals oder in die «Herzseite» werden auch psychologisch anders empfunden als Stiche in Hand und Fuss.

Unser Vater wurde in den vergangenen Jahren schon ab und zu von einer Wespe gestochen. Ist dadurch quasi das vorhandene «Gegengift» im Körper «ausgegangen»?

Nein, ihr Vater wurde durch einen früheren Stich sensibilisiert, das heisst, die Mastzellen haben spezifische Antikörper (IgE) getragen und im geschilderten Fall – warum auch immer – eine allergische Reaktion ausgelöst. Wann genau er die Phase der Sensibilisierung durch-

gemacht hatte, ist offen: vielleicht beim vorletzten Stich; ein Stich, der ihm absolut keine Probleme gemacht hatte, welcher aber eben die Plasmazellen zur IgE-Antikörperproduktion angeregt hatte. Sehr oft hat der ursächliche Stich zwei bis sechs Wochen vor dem Allergieereignis stattgefunden, und der Organismus hatte keine Zeit, den angekurbelten Mechanismus rückgängig zu machen, weil der nächste Stich zu «rasch» erfolgt ist.

Ihr Vater hatte nie Gegengift in sich getragen, und das Alter spielt bei der Induktion einer Allergie keine Rolle. Es ist ein Vorgang, der jeden von uns treffen kann. Kinder etwa haben das Glück, meist auch die schwersten Allergien unbeschadet zu überstehen. Welche Schutzmechanismen eine Rolle spielen, ist unbekannt. Oft sind kardiovaskuläre Risikofaktoren für einen nachfolgenden Herzstillstand, Herzinfarkt oder Hirnschlag ausschlaggebend, auch wenn keine offensichtlichen Gründe da zu sein scheinen. (Anmerkung des Autors: Unser Vater hatte tatsächlich eine Woche vor seinem Tod einen Wespenstich; ohne Schwellung und Begleitreaktionen.)

Weshalb sahen wir nirgends eine Schwellung, auch nicht im Halsbereich?

Möglicherweise war der Reaktionsablauf zu rasch, als dass sich Symptome bilden konnten. Vielleicht war auch das Gefässsystem wenig gefüllt. Der Körper kann durchaus rund acht Liter Wasser im Gewebe auffangen, ohne dass man Schwellungen sieht. Die Haut ist nur ein Organ, und was wir sehen, ist eben nur das Äussere. Es «braucht» also nicht immer Schwellungen. Andere Leute sterben an einem Asthmaanfall nach einem Insektenstich, ohne dass Schwellungen erkennbar sind. Und beim Intubieren sieht man nur einen kleinen Teil der Atemwege. Ödeme müssen nicht da sein, wo wir sie zu erwarten sehen.