

## Weiterbildungstagung der GSASA für Spitalapothekenpersonal

### Notfallmedizin

31. Mai 2017 und 22. Juni 2017 – Lindenhofspital AG Bern

An der GSASA-Weiterbildungstagung zum Thema Notfallmedizin durften pro Tag knapp 110 Teilnehmende begrüsst werden, wiederum eine erfreuliche Zunahme im Vergleich zum Vorjahr. Knapp 70 % waren Mitarbeitende von GSASA-Mitglied-Betrieben. Die beeindruckende Steigerung der Teilnehmer in den letzten Jahren zeigt, dass eine spezifische Weiterbildungstagung für Spitalapothekenpersonal einem grossen Bedürfnis entspricht.

Die Tagung wurde von Dr. Damian Rüsches, Ärztlicher Leiter Notfallzentrum der SRO AG in Langenthal, eröffnet. Herr Rüsches startete mit der Aufforderung an die Tagungsteilnehmer, zu entscheiden, welche Person auf dem Notfall primär zu behandeln sei. Es hätten sich aktuell folgende Personen auf dem Notfall präsentiert und würden auf die Behandlung warten: Eine ältere Dame mit Verdacht auf Hirnblutung, ein Manager mit Zeichen eines Herzinfarkts, ein 7-jähriges Kind mit einem Oberschenkelhalsbruch und eine ca. 30-Jährige Frau mit einem Ausschlag, den sie seit 3 Wochen habe. Mit diesem Einstieg wurde den Teilnehmern aufgezeigt, dass die korrekte Triage ein wichtiges Standbein auf jeder Notfallstation ist, um gefährliche Situationen nicht zu verpassen. Der Notfallspezialist ging auf diverse Algorithmen ein, die dem Notfallpersonal die tägliche Arbeit erleichtern. Anschliessend konzentrierte sich der Referent auf diverse Schockarten. Der Schock ist definiert als eine Minderdurchblutung lebenswichtiger Organe mit nachfolgender Gewebhypoxie als Ausdruck eines Missverhältnisses von Sauerstoffangebot und -bedarf. Verschiedene Auslöser können zu einem Schock führen. Der hypovolämische Schock (Hämorrhagie, Verbrennung) zeichnet sich durch einen grossen Volumenverlust aus. Ein kardiogener Schock (z.B. Myokardinfarkt, Myokarditis) verunmöglicht dem Herzen, der Peripherie das benötigte Herzzeitvolumen zur Verfügung zu stellen. Bei einem septischen Schock kommt es zu einer lebensbedrohlichen Organdysfunktion aufgrund einer fehlregulierten Körperantwort auf eine Infektion. Eine Allergie kann in einer schweren Form ebenfalls in einem Schock manifestieren. Auf die nach Auslöser unterschiedlichen Behandlungen hatte Herr Rüsches in seiner Präsentation hingewiesen.

Als zweiter Referent gab Dr. Christian Seidl, Anästhesist mit Schwerpunkt Kardioanästhesie und Notfallmedizin am Inselspital in Bern, einen spannenden Einblick in seine Tätigkeit als Rega-Arzt. Als Erstes klärte er die Teilnehmer auf, in welchen Fällen ein Helikopter zum Einsatz kommt. Er nutze hierbei die Möglichkeit, dem Auditorium bewusst zu machen, dass der Pilot oftmals auf Mithilfe durch Zeichengebung von Personen bei der Umfallstelle angewiesen ist. Die wichtigste Information:

Signale für den  
Rettungshelikopter:



Wir brauchen  
Hilfe!



Wir brauchen  
keine Hilfe!

Mit Bildern und kleinen Filmausschnitten nahm er die Zuhörer daraufhin mit auf einen Primäreinsatz (z.B. medizinische Probleme, Traumata, Terrain-Probleme, etc.). Während des Tages sind die Rettungsteams innerhalb von 5 Minuten im Helikopter startklar, in der Nacht stehen dem Team aktuell einige Minuten mehr zur Verfügung. Außerhalb der Einsätze lebt das Rettungsteam auf der Basis in einer WG-ähnlichen Art zusammen. Neben den Gemeinschaftsräumen hat jedes Teammitglied die Möglichkeit, sich in einen eigenen Raum zurückzuziehen. Neben den Primäreinsätzen werden von der Rega häufig sogenannte Sekundärtransporte durchgeführt. Es handelt sich z.B. um Spital-Spital-Verlegungen oder auch Spezialtransporte (z.B. Isolette, Isolation, etc.). Weiter unterstützt die Rega z.B. auch die Berglandwirtschaft mit Lufttransporten. Einen hohen Stellenwert nimmt für die Rega die Safety ein, sei es für die Patienten oder die Mitarbeitenden. Sowohl die Helikopterpiloten als auch die Rettungsteams führen regelmässig Simulationstrainings durch, um für jeden Einsatz optimal vorbereitet zu sein. Nach einer kurzen Pause widmete sich Dr. Hugo Kupferschmidt, Direktor der Tox Info Suisse, den Antidota. Er zeigte den Tagungsteilnehmern auf, wie in Vergiftungsfällen vorgegangen werden soll. In einem Vergiftungsfall sind als erstes die Vitalfunktionen sicherzustellen. Als weitere Behandlungsmöglichkeiten stehen die Hemmung der Giftresorption oder aber die Beschleunigung der Elimination des Giftes auf dem Plan. Sofern spezifische Antidota existieren, werden diese eingesetzt. Der Dozent ging auf einige Behandlungsmöglichkeiten genauer ein. Als weiteren Schwerpunkt seines Referates erklärte Herr Kupferschmidt das Konzept der Antidot-Versorgung in der Schweiz, welches 3 Sortimente beinhaltet. In öffentlichen Apotheken sind Präparate vor Ort, die häufig Anwendung finden und rasch verfügbar sein müssen. Ebenso wichtig ist deren orale Verfügbarkeit, um die raschestmögliche Verabreichung zu gewährleisten.

Das Sortiment der Akutspitäler setzt sich aus Präparaten zusammen, die schnell verfügbar sein sollen und regelmässig gebraucht werden. In Regionalzentren schliesslich finden sich Gegengifte, die selten gebraucht werden und deren Applikation innerhalb von Stunden möglich ist. Die Arbeitsgruppe "Antidota" erstellt die Antidota-Liste, hält diese à jour und publiziert diese im Bulletin des Bundesamts für Gesundheit sowie auf diversen Internet-Seiten. Neben der Auflistung der verfügbaren Antidota enthält die Antidota-Liste die Indikationen der diversen Antidota, Übersichten zu den möglichen Giften sowie die entsprechenden Behandlungsmöglichkeiten und nicht zuletzt Dosierungsschemata. Diese Unterlagen unterstützen die behandelnden Ärzte bezüglich der Anwendung, da diverse Antidota glücklicherweise nicht sehr häufig eingesetzt werden und die Dosierungsvorgaben nicht immer präsent sein könnten. Spezialsortimente wie Radionuklid-Antidota, die Swiss ToxBox für Rettungsdienste als auch Antivenine, Mittel bei Bissen einheimischer und exotischer Giftschlangen, werden ebenfalls gepflegt.

Nach einem schmackhaften Mittagessen wusste Dr. Michael Walther, Oberarzt interdisziplinäre Notfallstation des Universitäts-Kinderspitals beider Basel, die Zuhörer zu fesseln. Er präsentierte einen aktuellen Fall, der aufzeigte, welche Stolpersteine zu überwinden sind, um die richtige Diagnose stellen zu können. Oftmals stellt bereits die Sprache eine grosse Barriere dar. Dies komme immer häufiger vor, da insbesondere Migranten oder auch Flüchtlinge die Notfallstation als erste Anlaufstelle nutzen. Beim vorgestellten Fall handelte es sich um ein Flüchtlingskind, bei welchem es bereits einige wertvolle Minuten gedauert hatte, bis festgestellt werden konnte, woher das Kind kommt. Die genaue Herkunft ist neben der Kenntnis der Sprache, die der Patient spricht, insbesondere wichtig für die Anamnese, da dadurch oftmals bereits mögliche Infektionskrankheiten aufgrund der aktuellen Verbreitungsgebiete, ausgeschlossen werden können. In 45 Minuten konnte Herr Walther bei der Bearbeitung des Fallbeispiels viele allgemein gültige Regeln aufzeigen. Er wies mehrmals darauf hin, dass bei einem realen Patienten selten so viel Zeit zur Verfügung stehen würde für die Differentialdiagnose.

Die Tagung wurde durch die Präsentation von Nicole Winkler, Stationsleiterin und Daniel Emmenegger, Berufsbildungsverantwortlicher des Universitären Notfallzentrums des Inselspitals in Bern, mit dem Blick auf die Aufgaben des Pflegepersonals abgerundet. Sie erklärten die Aufgaben der Pflegenden im Notfallzentrum. Die Pflegenden sind erste Anlaufstelle für die Patienten. Die erste Triage erfolgt durch erfahrene Pflegefachkräfte, die diese anspruchsvolle Aufgabe gewissenhaft auszuführen wissen. Mit einem Fallbeispiel wurde von den Referenten eindrücklich aufgezeigt, dass die Behandlung vermeintlich banaler Erkrankungen wie Zahnschmerzen einen letalen Ausgang haben können.

Die beiden Referenten zeigten weiter auf, welche Anzahl an Patienten ein universitäres Notfallzentrum zu behandeln habe: Im Jahr 2016 wurden über 46000 Patienten gezählt, im Durchschnitt über 120 Patienten pro Tag. Die Spitzen am Tag liegen in der Regel zwischen 14:00 und 20:00 Uhr. Die Referenten stellten die Frage, ob sich die Patienten und die Zeiten geändert hätten. Es stünden Ihnen modernste Untersuchungsmethoden und -techniken zur Verfügung, welche die Diagnosen und Behandlungen erleichtern würden. Durch die Änderung des Lebensstils (z.B. erhöhtes Verkehrsaufkommen, Grossveranstaltungen, etc.) würden zu mehr Konsultationen führen. Leider müsse sich das Notfall-Personal immer häufiger auch gegenüber gewalttätigen Patienten behaupten. Frau Winkler und Herr Emmenegger zeigten auf, dass für die optimale Behandlung auf der Notfallstation die interdisziplinäre Zusammenarbeit unabdingbar ist.

Mit einem grossen Applaus wurde die Tagung beendet. Das Feedback der Teilnehmenden war wiederum sehr positiv. Ein grosses Dankeschön gilt allen Referenten für die spannenden und informativen Vorträge als auch den Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber, die diesen Tag ermöglicht und mitfinanziert haben. Die GSASA freut sich, auch im Jahr 2018 wieder ein spannendes Thema präsentieren zu dürfen.

J. Adank / S. Hegi