Diakonissen
Anstalt
Dresden

Zuwendung leben

Diakonissen Krankenhaus

6
Jahrgang 6
Juli 2019

EinBlick ins Diako
Neues aus Medizin und Pflege

Umgang mit Antibiotika
Die Antibiotic-Stewardship-Initiative hilft, Resistenzen zu vermeiden

Diako-Fallbesprechung aus der Funktionsdiagnostik

Reanimationstraining für Mitarbeiter

Vermeidung von Delirien im Krankenhaus

Therapie von Prostatakrebs mit Augenmaß

EinBlick in das Leistungsspektrum der Neonatologie

Themenreihe: Diako-Fallbesprechung 4
Mit moderner Ultraschalltechnik werden komplexe Befunde sicher diagnostiziert

Reanimationstraining 6
Live-Simulationen bereiten Mitarbeiter auf den Ernstfall vor

Delirprävention 8
Durch gezielte Maßnahmen lassen sich Delirien vermeiden

Umgang mit Antibiotika 13
Die Antibiotic-Stewardship-Initiative hilft, Resistenzen zu vermeiden

Patientenwünsche 16
Das richtige Maß an Diagnostik und Therapie bei Prostatakrebs

Themenreihe: EinBlick in Fachabteilungen des DIAKO 18
Kann eine Neonatologie still- und bindungsfördernd arbeiten?

Überblick 22
Ihre Ansprechpartner im Diakonissenkrankenhaus Dresden

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit der Broschüre „EinBlick ins Diako“ richten wir uns an niedergelassene Ärzte in und um Dresden. Hier erfahren Sie regelmäßig Neuigkeiten über das Diakonissenkrankenhaus und können sich über medizinische und pflegerische Themen informieren, die möglicherweise für die Arbeit in Ihrer Praxis von Interesse sind. Unser Ziel ist es, Sie stärker einzubeziehen und an Entwicklungen des Krankenhauses teilhaben zu lassen. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen.

Ihr Krankenhausdirektorium

Themenreihe:

DIAKO-FALLBESPRECHUNG

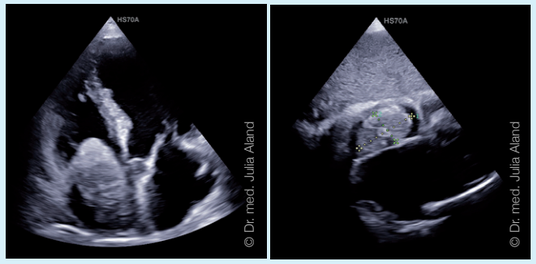
Mit moderner Ultraschalltechnik werden komplexe Befunde sicher diagnostiziert

Dr. med. Julia Aland

Neben der großen Expertise im Bereich der Ultraschall-Diagnostik zeichnet sich das Diakonissenkrankenhaus durch moderne Ultraschalltechnik und ein breites fachliches Spektrum bei kurzen Wegen aus. Gerade bei Patienten mit diffuser Symptomatik kann das für eine schnelle Diagnosestellung entscheidend sein. Anhand dieses Fallberichtes schildert Oberärztin Dr. med. Julia Aland, welche diagnostischen Möglichkeiten die Sonographie und Kontrastmittel-sonographie bieten.

77-jähriger Patient, biologisch deutlich jünger

- Hepatozelluläres Karzinom (HCC) in Segment 8 der Leber, ED 10/17 (5,5 cm)
- Z.n. 3 x Chemoembolisation (TACE) des Herdes in Segment 8 (10/17, 12/17 und 01/18)
- Mikrowellenablation Segment 8 03/18
- Sorafenib-Therapie 2017 bei Unverträglichkeit beendet



links: Transthorakale Echokardiographie: Der apikale 4-Kammerblick zeigt eine große, relativ glatt begrenzte mobile Struktur im rechten Vorhof. Die erste Blickdiagnose war ein intrakardialer Thrombus.

rechts: Subcostaler adaptierter 4-Kammerblick: Die Raumforderung im rechten Vorhof war auffällig inhomogen und lobuliert, die Verbindung zur mittleren Lebervene ließ sich herausarbeiten. Somit ergab sich differentialdiagnostisch der hochgradige Verdacht auf einen tumorösen Prozess.

Der 77-jährige Patient, der deutlich jünger wirkte, war im Diako bereits bekannt, als er wegen Verdacht auf Herzinsuffizienz bei progredienten Beinödemen erneut vorgestellt wurde. Eine Dyspnoe und AP-Symptomatik bestanden nicht.

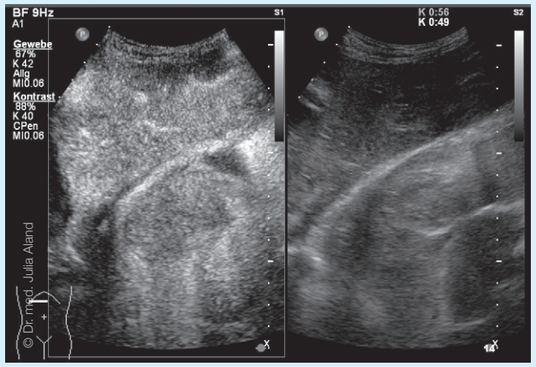
Echokardiographie am Aufnahmetag

Die Echokardiographie am Aufnahmetag ergab für das linke Herz keine relevanten Pathologien. Auffällig war aber eine große echoreiche polyzyklisch-ovale, relativ glatt begrenzte Raumforderung im rechten Vorhof von circa 6 mal 6 Zentimeter, was circa 80 Prozent von dessen Gesamtvolumen entsprach.

Die Raumforderung ragte bis an die Trikuspidalklappe, ohne diese zu infiltrieren. Der rechte Ventrikel und Vorhof waren gering dilatiert, zudem ließ sich eine kleine Trikuspidalklappen-insuffizienz ohne erhöhten Druckgradienten ableiten. Von subcostal ließ sich eine Verbindung der Raumforderung über die Vena cava inferior in die mittlere Lebervene herausarbeiten, so dass hier der Verdacht auf einen Progress des Hepatozellulären Karzinoms mit einem Tumorzapfen bis in den rechten Vorhof gestellt wurde.

Ein Thrombus im rechten Vorhof war eine sehr wichtige Differentialdiagnose mit großer Relevanz für das weitere therapeutische Vorgehen. Zur Differenzierung von Tumor- versus Thrombuszapfen eignet sich die Kontrastmittel-Sonographie besonders gut.

Dr. Julia Aland ist Oberärztin der Klinik für Innere Medizin. Als Fachärztin für Innere Medizin und Kardiologie legt sie ihren Schwerpunkt auf die nichtinvasiven kardiologischen und pulmologischen Diagnostik. Gemeinsam mit Dr. Sven Jungblut leitet sie das Unternehmen Sonowissen, das regelmäßig Echokardiographie- und Gefäßsonographiekurse am Diako veranstaltet.



Kontrastmittelsonographie des rechten Vorhofs von subcostal im dualen Bild (rechts B-Bild, links Kontrastmittel-Modus): Die vollständige Kontrastmittelanreicherung der Raumforderung in der arteriellen Phase ist deutlich zu erkennen.

Kontrastmittel-Sonographie

Initial kam es zur Umspülung der Raumforderung im rechten Vorhof durch das Kontrastmittel. In der arteriellen Phase fand sich eine deutliche komplette Kontrastmittelanreicherung und somit Vaskularisation der Raumforderung im rechten Vorhof.

In der Folge kam es zum Auswaschen des Kontrastmittels in der portalvenösen Phase. Die Raumforderung der Leber (Hepatozelluläres Karzinom nach transarterieller Chemoembolisation) wurde in keiner Phase kontrastiert. So konnte die Diagnose sicher gestellt werden: Ein Progress des Hepatozellulären Karzinoms im Sinne eines per continuitatem wachsenden vitalen Tumorzapfens von der Leber in den rechten Vorhof.

Interdisziplinäre Therapieentscheidung

Die interne kardiologische Empfehlung war, den Fall mit den Kollegen der Kardiochirurgie zu besprechen, da der Patient durch die Obstruktion des rechten Herzens durch den großen Tumorzapfen vital gefährdet war. In einer Konsultation mit der Kardiochirurgie wurde besprochen, dass die operative Therapie technisch zwar gut möglich sei, bei kardialer Beteiligung einer Tumorerkrankung das Outcome aber generell schlecht bleibt. Somit musste die Entscheidung gut abgewogen werden.

In unserem Tumorboard diskutierten Experten aller beteiligten Fachdisziplinen die Prognose und die Risiken der operativen Therapie und wogen diese gegen eine systemische Therapie ab. Gemeinsam mit dem Patienten wurde schließlich die Entscheidung getroffen, alleine der systemischen Therapie den Vorzug zu geben. Aufgrund einer bekannten Unverträglich von Sorafenib erfolgte die Therapieempfehlung mit Regorafenib. Die ambulante Onkologie übernahm unmittelbar nach dem stationären Aufenthalt die weitere Therapie des Patienten. Aufgrund einer Kooperation waren die Kollegen bereits in die Tumorboardentscheidung einbezogen.

Die Mitarbeiter im Diakonissenkrankenhaus haben den Anspruch, durch gut verknüpfte Abläufe und interdisziplinäre Zusammenarbeit eine schnelle Diagnosestellung und Therapieeinleitung zu gewährleisten. Auch in diesem Fall konnte der Patient neben der modernen Ultraschalldiagnostik sehr von der schnellen Zusammenarbeit von Gastroenterologen, Kardiologen, Onkologen und Kardiochirurgen profitieren. ■

REANIMATIONSTRAINING

Live-Simulationen bereiten Mitarbeiter auf den Ernstfall vor

Patienten erwarten in einem Krankenhaus eine professionelle medizinische Versorgung. Nicht nur bei geplanten Eingriffen und Behandlungen in der Notaufnahme, auch bei unvorhergesehenen Notfällen gehen Patienten davon aus, hier in den sicheren Händen von Experten zu sein. Von einem professionellen Umgang mit Notfällen sind viele Häuser leider noch weit entfernt[1].

Wenn sich Mitarbeiter über den Zustand eines Patienten unsicher sind, wenden sie einen Frühwarn-Score an und kontaktieren einen Oberarzt der ITS.

Notfallmanagement greift in der Praxis oft nicht

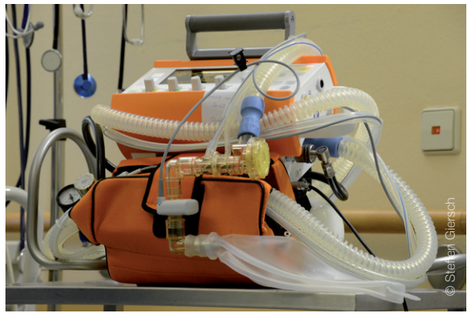
Die üblichen Reanimationsforbildungen einmal pro Jahr reichen offenbar nicht aus, um Mitarbeitern die nötige Sicherheit zu geben. „Bei der Wiederbelebung fühlte sich das Reanimationsteam dann manchmal allein gelassen – auf der anderen Seite wollten die Mitarbeiter gerne helfen, sind aber unsicher oder überfordert“, analysiert Jörg Schelzke. Der Fachkrankenpfleger auf der ITS des Diakonissenkrankenhauses ist gemeinsam mit weiteren Pflegenden und Oberärzten verantwortlich für die Notfallweiterbildung im Diakonissenkrankenhaus Dresden. „Wenn es zu einem echten Notfall kam, hatten wir den Eindruck, dass die normalen Fortbildungen in diesem Bereich nicht gut funktionieren.“ Vor drei Jahren beschlossen sie daher, das Reanimationstraining am Diakonissenkrankenhaus grundsätzlich neu zu gestalten.

„Die beste Reanimation ist die, die gar nicht erst stattfinden muss“, sagt Jörg Schelzke. „Denn vor der richtigen Reanimation steht im Notfallmanagement deren Vermeidung.“ Mit einem Frühwarn-Score können Mitarbeiter kritisch kranke Menschen frühzeitig erkennen und den diensthabenden Arzt der Intensivstation verständigen. Für Alexis Nijenhuis, Oberarzt der Intensivstation und Mitglied des Reanimations-Schulungsteams, ein wesentliches Element, um Notfälle zu vermeiden. „Wir schulen alle Mitarbeiter auf den Stationen, diesen Standard anzuwenden – mit Erfolg. Unsere Mitarbeiter nutzen den Score regelmäßig, wenn sie sich über den Zustand eines Patienten unsicher sind.“ Die größere Herausforderung beginnt allerdings bei einem unerwarteten lebensbedrohlichen Notfall und der effektiven Vorbereitung darauf.

Live-Simulation statt Trockenübung

Seit 2016 wird der „Notfall auf Station“ im Diakonissenkrankenhaus Dresden so realistisch wie möglich mit Pflegekräften und Ärzten trainiert. Im ersten Schritt geht das Schulungsteam alle Details rund um die Wiederbelebung durch: Was beinhaltet der Reanimationskoffer? Wie funktioniert ein Defibrillator? Was ist bei der Medikation zu beachten und welche Verbrauchsmaterialen gibt es?

Dann folgt das eigentliche Übungsszenario. Die Reanimationspuppe wird zu einem beliebigen Zeitpunkt auf einer Station platziert, ohne die Mitarbeiter zuvor zu informieren. Das überraschende Moment ohne jede Vorbereitung ist für das Training elementar. Was beim Anblick der Reanimationspuppe zu tun ist, das weiß hingegen jeder medizinische Mitarbeiter im Diakonissenkrankenhaus. Wo immer er diese erblickt, er wählt sofort die interne Reanimationsnummer. Das Schulungsteam kommt hinzu, beobachtet und analysiert das Verhalten der beteiligten Pflegekräfte und Ärzte. Die Ergebnisse wertet das Team mit den Beteiligten anschließend ausführlich aus.

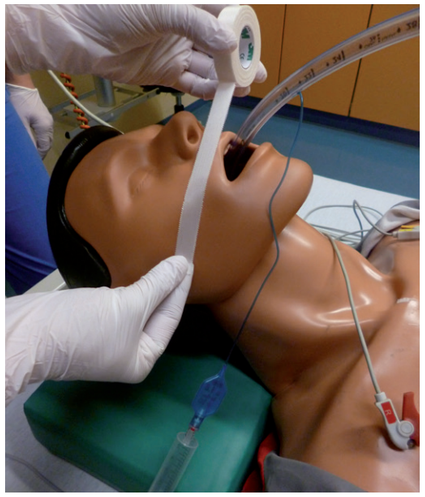


Reanimationskoffer, Beatmungsgerät, Defibrillator: Im Notfall muss jeder Mitarbeiter sicher mit diesen Geräten umgehen können.

Zukünftig auch externe Mitarbeiter schulen

„Die Wahrscheinlichkeit für den einzelnen Mitarbeiter, mit einem lebensbedrohlichen Notfall konfrontiert zu werden, ist relativ gering. Aus diesem Grund gibt es in diesem Bereich keine Routine“, vermutet Jörg Schelzke. Er erinnert sich an viele Unsicherheiten, die er zu Beginn seiner Aufgabe erlebt hat, selbst bezüglich grundlegender Fragestellungen nach Ort, Inhalt und Funktionsweise des Reanimationskoffers. Aus diesem Grund ist für ihn nur die lebensechte Simulation eine effektive Reanimationsübung. „Wenn ich heute zu einem Notfall dazu komme, stehen die Dinge bereit, die Mitarbeiter gehen orientiert und zielgerichtet mit der Situation um.“

Das Schulungsteam ist von seinem Ansatz so überzeugt, dass sie auch Mitarbeiter anderer Krankenhäuser und Gesundheitsanbieter teilhaben lassen möchten. Als Reanimationstrainer (ACLS Mega Code Instructor nach den Ilcor-Leitlinien) können sie nun auch Reanimationskurse und Inhouse-Schulungen anbieten. Das Angebot wird sich insbesondere an Ärzte aber auch andere Berufsgruppen, wie Pflegedienst-Mitarbeiter, richten. ■



Nur ein unerwartetes Reanimationstraining unter Zeitdruck gibt den Mitarbeitern effektiv mehr Sicherheit.

1 Dr. M. Thöns, Dr. C. Hanefeld, Prof. Dr. A. Mügge: Notfallmanagement: Konzept für den Ernstfall; In: PflegenIntensiv 1/07 (https://www.stiftung-paula-wittenberg.de/pdf/notfallmanagement-krankenhaus.pdf)

Patienten auf der Intensivstation sind besonders gefährdet: 80 Prozent von ihnen erleiden ein Delir.

DELIRPRÄVENTION

Durch gezielte Maßnahmen lassen sich Delirien vermeiden

Delirien sind nicht nur eine besondere Herausforderung für das Krankenhauspersonal und erhöhen die Sach-, Behandlungs- und Pflegekosten, sie verlängern auch die Verweildauer eines Patienten. Alarmierend dabei ist, dass 30 bis 60 Prozent der Delirien unerkannt bleiben oder mit einer Demenz verwechselt werden. Durch gezielte Maßnahmen kann das Krankenhauspersonal Delirien erkennen und bis zu 40 Prozent aller Delirien vermeiden.[2]

Bereits bei der Aufnahme ins Krankenhaus weisen bis zu 25 Prozent der Patienten über 65 ein Delir auf, bis zu 30 Prozent der Patienten entwickeln eines während ihres Aufenthaltes. Manche Patientengruppen sind noch stärker gefährdet: Bei Menschen mit einer Demenz liegt die Prävalenz im Krankenhaus deutlich höher bei 56 Prozent. Auf Intensivstationen behandelte Patienten erleiden zu 80 Prozent ein Delir.

Das Syndrom Delir

Das Delir ist eine lebensbedrohliche, behandelbare Erkrankung, welche im Krankenhaus gehäuft als Komplikation auftritt. Unter einem Delir versteht man eine Bewusstseinsstörung mit eingeschränkter Fähigkeit, die Aufmerksamkeit zu richten, aufrecht zu erhalten oder zu verlagern. Es besteht eine akute Veränderung der kognitiven Funktion. Zusätzlich kann die Wahrnehmung gestört sein. Die fluktuierenden Symptome entwickeln sich innerhalb kurzer Zeit.[3] Ein Delir ist grundsätzlich ein multifaktorielles Syndrom, ausgelöst und begleitet von multiplen Faktoren. Der Schwergrad eines Delirs hat relevanten Einfluss auf die Prognose.[4]

2 Höwler, E. (2013): Der demenzkranke Patient im Krankenhaus. Eine belastende Situation. In: Fachzeitschrift für ambulante und stationäre Pflege. 66. 156–159

3 Wesch, C., Schäfer, UB, Frei IA, et al. (2013): Einbezug der Angehörigen in der Pflege bei Patient(inn)en mit Delir auf Intensivstation. In: Pflege, 26 (2), 129–141

4 Baumgartner, M., Hafner, M. (2017): Definition. In: Savaskan, E., Hasemann, W. (Hrsg.)(2017): Leitlinie Delir. Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter

Die Risikofaktoren beim Delir und Delirfolgen

Dem Delir liegen unterschiedliche Risikofaktoren zugrunde. Diese unterscheiden sich zwischen prädisponierenden und präzipitierenden Faktoren. Prädisponierende Faktoren, wie kognitiver (MMSE < 24) und funktioneller Status (Immobilität, Probleme beim Sehen, Frailty, rez. Stürze, Schmerzen, Obstipation), hohes Alter, Geschlecht (männlich), Polymedikation und Psychopharmaka, Elektrolytstörungen, Depression, Multimorbidität, fehlende soziale Kontakte, liegen in der Regel bereits vor dem Krankenhausaufenthalt vor.

Unter präzipitierenden Faktoren werden Einflüsse (Noxen) oder klinikbezogene Trigger verstanden, die zum Delir führen können. Insbesondere im Krankenhaus sind solche Faktoren häufiger vertreten. Dazu zählen unter anderem akute Erkrankungen, Blasenkatheterismus, Eingriffe, Raum- und Personalwechsel, akute metabolische Entgleisungen, anticholinerge Medikation, Stress, Fixierungen, postoperative Komplikationen, Mangelernährung, Dehydration.[5]

Es ist wichtig, beide Faktoren im Einzelfall zu erkennen. Die prädisponierenden Faktoren, um das individuelle Risikoprofil zu bestimmen und entsprechende präventive Maßnahmen einzuleiten sowie anzupassen und die präzipitierenden Faktoren, um diesen gezielt entgegenzuwirken und damit das Delir kausal behandeln zu können.

Erkrankt ein Mensch an einem Delir, hat dies weitreichende Folgen. Die Ein-Jahres-Mortalitätsrate nach Delir liegt bei 30 Prozent, wobei die Menschen nicht direkt am Delir, sondern an den Komplikationen, wie Stürze oder Infektionen, versterben.[6] Der kognitive und funktionelle Zustand kann sich nach Delir dauerhaft verschlechtern, Komplikationen treten häufiger auf. Insbesondere bei älteren Menschen führt das Delir vermehrt dazu, dass sie nicht mehr in die Häuslichkeit entlassen werden können.[7]

5 Verloo, H., Schmid, R., Rohrbach, E. et al. (2017): Risikofaktoren, Risikofaktoren-Management, Prävention. In: Savaskan, E., Hasemann, W. (Hrsg.)(2017): Leitlinie Delir. Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter

Füsgen, I., Schütz, D. (2012): Multimorbidität und Delir als besondere Herausforderung. In: Heilberufe, 64 (1), 43-44

6 Gurlit, S. (2018): Prävention und Therapie eines Delirs. Jeden Pat. so behandeln, als sei er delirgefährdet. In: Schwester/Pfleger, 7, 26 ff.

7 Mosk, CA, Mus, M., Vroemen, JP (2017): Dementia an deliririum, the outcomes in elderly hip fracture patients. In: clinical interventions in aging. 12. 421-430

Die Subtypen des Delirs entsprechend des psychomotorischen Erscheinungsbildes

HYPERAKTIVES DELIR

Beim hyperaktiven Delir können vordergründig die Ruhelosigkeit, die gesteigerte Motorik mit Umherwandern, Ungeduld und Aggressivität sowie vegetative Entgleisungen beobachtet werden.

HYPOAKTIVES DELIR

Das hypoaktive Delir hingegen zeichnet sich durch Verlangsamung, reduzierte Aktivität mit ruhigem, teilnahmslosem bis apathischem Erscheinungsbild aus.

MISCHFORMEN

Bei den Mischformen, handelt es sich um einen Wechsel zwischen hypo- und hyperaktiven Symptomen.

Die Prognose beim hyperaktiven Delir ist deutlich besser gegenüber dem hypoaktiven Delir, da unter anderem das hypoaktive Delir eher übersehen wird und demzufolge unbehandelt bleibt.

Insbesondere im Krankenhaus gilt die Medikation als ein Risikofaktor, der Delirien auslösen kann.

Um ein Delir so früh wie möglich zu erkennen, müssen Hochrisikopatienten identifiziert und überwacht oder beobachtet werden.

Delirpräfention ist eine multiprofessionelle Herausforderung: Insbesondere Pflege und Medizin müssen Hand in Hand arbeiten.

Delir und Assessment

Das Ziel sollte es daher sein, Delirien rechtzeitig beziehungsweise so früh wie möglich zu erkennen, um umgehend Therapiemaßnahmen einleiten zu können. Delirgefährdete Patienten sollten bereits bei der Aufnahme durch Screeningtests erfasst werden, damit präventive Maßnahmen gezielt zum Einsatz kommen können. Um jedoch Patienten mit Delir zu erkennen, müssen Hochrisikopatienten identifiziert und regelmäßig überwacht beziehungsweise beobachtet werden.[8]

Für das Screening stehen unterschiedliche Instrumente zur Verfügung, welche sich in Vorgehensweise – Beobachtung oder Interview – und Aufwand unterscheiden. Die Kurzform der Confusion Assessment Method (CAM) ist in der klinischen Praxis etabliert und validiert. Der Einsatz ist unkompliziert und wenig aufwändig. Daher kommt es vielerorts zum Einsatz. Beim CAM werden die vier Merkmale – akuter Beginn und schwankender Verlauf, Aufmerksamkeitsstörung, unorganisiertes Denken und Bewusstseinsstörung – geprüft. Ein Delir liegt wahrscheinlich vor, wenn die ersten zwei sowie das dritte und/oder das vierte Merkmal erfüllt ist.[9]

8 Baumgartner, M., Hafner, M. (2017): Definition. In: Savaskan, E., Hasemann, W. (Hrsg.)(2017): Leitlinie Delir. Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter

9 Hasemann, W., Schmid, R., Rohrbach, E. et al. (2017): Assessment. In: Savaskan, E., Hasemann, W. (Hrsg.)(2017): Leitlinie Delir. Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter. Bern: hogrefe

Präventive Maßnahmen

Präventive Maßnahmen zielen im Rahmen des Delirmanagements auf nichtmedikamentöse, medizinisch-pflegerische Multikomponenten-Interventionen ab. Voraussetzung für die Interventionen sind die Schulung und Sensibilisierung aller Mitarbeiter (insbesondere Medizin und Pflege). Eine multiprofessionelle Herangehensweise und Zusammenarbeit ist maßgeblich für den Erfolg im Delirmanagement.

Insbesondere Pflege und Medizin müssen Hand in Hand arbeiten. Multikomponenten-Interventionen beruhen auf Kombinationen folgender Maßnahmen:

- Tägliche Beobachtung von Verhalten und Kognition
- kognitive Stimulation
- (Re-) Orientierung
- Prävention von Hypoxämie, Dehydration, Immobilität, Mangelernährung, Obstipation und Infektionen
- Frühmobilisation
- Förderung der Kognition
- Einbezug Angehörige
- Anpassung der Pharmakotherapie
- Behandlung von Schmerzen
- Verbesserung von Sehen und Hören
- Sicherstellung Schlaf-Wach-Rhythmus
- Überwachung Medikamenteneinnahme
- Verzicht auf delirauslösende Medikamente
- Vermeidung von invasiven Ableitungen

Einige der präventiven Maßnahmen, wie die Vermeidung von Dehydration, sind einfach, erfordern aber Zeit für Zuwendung.

- Tagesstrukturierung
- Rooming-In.

Die kombinierte Durchführung dieser Präventionsmaßnahmen kann Delirien verhindern oder zumindest die Dauer und Schwere eines Delirs verringern.

Zu bemerken ist, dass in der Delirprävention wie auch in der Delirtherapie freiheitsbeschränkende und einschränkende Maßnahmen potentiell gefährlich, unangemessen und somit unbedingt zu unterlassen sind.

Delirprävention im Diakonissenkrankenhaus

Die Vermeidung von Delirien findet im Diakonissenkrankenhaus Dresden besondere Aufmerksamkeit und umfasst Maßnahmen in der Prävention, im Erkennen und der Therapie/Behandlung eines Delirs. Dazu werden alle Berufsgruppen geschult und sensibilisiert. Die Pflege übernimmt in den Säulen Prävention und Erkennen eine zentrale Rolle. Die meisten Delirien werden primär von der Pflege erkannt.

Bereits bei der Aufnahme werden alle Patienten über 75 Jahre mit dem AMT4-Test kognitiv gescreent. Das Ergebnis unterstützt das frühzeitige Erkennen des Delirs. Darüber hinaus prüfen die Mitarbeiter, ob und inwiefern der Patient delirgefährdet ist und welche präventiven Maßnahmen geplant und eingeleitet werden müssen. Für die Risikoeinschätzung werden die Kriterien der CAM angewendet.

Das Diakonissenkrankenhaus verfügt über einen speziellen interdisziplinären, stationären Bereich für Menschen mit Delirien und anderen kognitiven Einschränkungen. Patienten mit einem hohen Delirrisiko werden bereits vor geplanten Interventionen – das betrifft Operationen aber auch endoskopische Eingriffe – in diesem Bereich versorgt und auch nach dem Eingriff dort wieder übernommen. Alle Abläufe dieser Station sind geprägt von delir-präventiven Maßnahmen sowie Maßnahmen der Delirtherapie und -behandlung.

Auch Elemente der Inneneinrichtung fördern und erleichtern die Orientierung. Angefangen bei deutlicher Ausschilderung, über Uhren, Bilder, bis hin zu räumlichen Ankerpunkten. Stationäre Patienten, die in diesem Bereich des Diakonissenkrankenhauses liegen, werden in tagesstrukturierende Maßnahmen und gemeinsame Mahlzeiten eingebunden.

Hier besteht auch die Möglichkeit, dass Angehörige im Krankenhaus beim Patienten bleiben, in Form eines Rooming-Ins. Der Einbezug der Angehörigen in Versorgung und Therapie stellt darüber hinaus in jeder Phase des Krankenhausaufenthaltes und der Erkrankung einen zentralen Bestandteil dar.

© Uwe Völkner

Sich wiederholende Bilder und Zahlen erleichtern nicht nur älteren Patienten im Diakonissenkrankenhaus die Orientierung.

© Uwe Völkner

Bei besonders gefährdeten Patienten gilt die Möglichkeit des Rooming-Ins am Diakonissenkrankenhaus als delirpräventive Maßnahme.

Signifikant weniger Delirien am Diakonissenkrankenhaus

Nach Interventionen werden Patienten im Diakonissenkrankenhaus schnellstmöglichst mobilisiert und in den Stationsalltag integriert. Ärzte verzichten – wenn möglich – auf invasive Ableitungen. Die Mediziner prüfen und überblicken die medikamentöse Therapie.

Es zeigte sich, dass seit Einführung des Gesamtkonzeptes Delirien häufiger erkannt und somit auch behandelt werden konnten. Für die medizinische Behandlung gilt ein intern erstellter Standard zu medikamentöser Delirtherapie. Die pflegerischen Abläufe und Maßnahmen sind in einem speziellen Konzept geregelt, basierend auf Grundlage der personenzentrierten Pflege und richten sich jederzeit nach den Bedürfnissen von Betroffenen.

Bei speziellen Pflegeerfordernissen ist eine engmaschige pflegerische Versorgung sichergestellt. Auf freiheitsentziehende Maßnahmen wird grundsätzlich verzichtet. Durch das Angebot der speziellen pflegerischen und ärztlichen Versorgung konnte die Sturzrate um 42,7 Prozent gesenkt, Krankenhausaufenthalte verkürzt und Delirien erkannt sowie behandelt werden. Darüber hinaus erfreut sich der Bereich über eine hohe Mitarbeiter-, Patienten- und Angehörigenzufriedenheit. ■

UMGANG MIT ANTIBIOTIKA

Die Antibiotic-Stewardship-Initiative hilft, Resistenzen zu vermeiden

Nicht behandelbare Infektionen nehmen weltweit zu. Keiji Fukuda, Stellvertretender Generaldirektor für Gesundheitssicherheit der WHO, warnt bereits vor einer „postantibiotischen Ära“[11], in der harmlose Krankheiten tödlich enden. Auch wenn nur 20 Prozent der verordneten Antibiotika im Krankenhaus eingesetzt werden, haben die ersten Häuser reagiert und Strategien für einen verantwortungsvolleren Einsatz von Antibiotika bei Infektionskrankheiten entwickelt. Am Diakonissenkrankenhaus Dresden gibt es seit 2018 ein Antibiotic Stewardship (ABS)-Team, das antiinfektive Therapien verbessert, unnötige Kosten vermeiden hilft und einen Beitrag zur Vermeidung von Resistenzen leistet.

Im Jahre 1967 verkündet der amerikanische Chirurg William H. Stewart angesichts der durch Antibiotika und Vakzinierung erreichten Erfolge den Sieg gegen die Bedrohung durch Infektionskrankheiten. 50 Jahre später sehen wir uns mit einer zunehmenden Zahl bedrohlicher und schwer zu behandelnder Infektionskrankheiten konfrontiert. Insbesondere multiresistente Darmkeime, aber auch resistente Tuberkulosestämme und eine ansteigende Zahl sexuell übertragener, resistenter Infektionskrankheiten haben eine zunehmende Bedeutung und stellen den Kliniker vor schwierige Therapieentscheidungen.

Schon jetzt sterben 33.000 Menschen jedes Jahr in der EU an therapierefraktären Infektionen. Gründe dafür sind ein zunehmender Reiseverkehr, der scheinbar überwundene Infektionskrankheiten wieder auftauchen lässt, ein globaler Anstieg der Antibiotika-Resistenzen durch den weltweiten Anstieg des Antibiotikaverbrauchs, insbesondere in Schwellenländern, ein massiver Antibiotika-Einsatz in der Tiermast und fehlende Antibiotika-Neuentwicklungen.

Prognosen sagen für das Jahr 2050 bis 10 Millionen durch antiviotikarisistente Infektionen – und damit mehr als durch Krebs verursachte – Todesfälle voraus. Unter diesem Gesichtspunkt spielt der globale Aktionsplan zur Vermeidung von Antibiotikaresistenzen der Weltgesundheitsversammlung und die für Deutschland daraus abgeleitete Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie 2020 (DART 2020) eine entscheidende Rolle.

11 World Health Organization (2014): Antimicrobial Resistance. Global Report on Surveillance. S. 9 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112642/9789241564748_eng.pdf;jsessionid=A7B48AD17CE0A1659B6D7136159E9144?sequence=1)

Kernstrategien und Instrumente des Antibiotic Stewardship

- Einsetzen einer Antibiotika-Kommission
- lokale Behandlungsleitlinien
- Antibiotika-Hauslisten
- Sonderrezept-, Freigaberegelungen bzw. Anwendungsbeschränkungen durch die Apotheke
- Fortbildungen und Schulungen
- proaktive Antiinfektiva-Verordnungsanalysen bzw. Antiinfektiva-Visiten
- Oralisierung der Therapie
- selektive Antibiogramme

Ein Teilaspekt betrifft das programmatische, nachhaltige Bemühen einer medizinischen Institution, um Verbesserung und Sicherstellung einer rationalen Antiinfektiva-Verordnung, das unter dem Begriff des Antibiotic Stewardship (ABS) Eingang in die klinische Versorgung gefunden hat. Dabei haben ABS-Programme im Krankenhaus das Ziel, die Qualität der Verordnungen von Antiinfektiva bezüglich Substanzauswahl, Dosierung, Applikation und Therapiedauer zu verbessern und zu sichern, um beste klinische Behandlungsergebnisse bei gleichzeitiger Minimierung von Toxizität sowie von Resistenzentwicklung und Kosten zu erreichen.

Auch wenn nur 20 Prozent der in der Humanmedizin verordneten Antibiotika im Krankenhaus eingesetzt werden, haben sich erste ABS-Strategien im stationären Sektor etabliert.

Grundlage für ABS-Programme stellt dabei die deutsche S3-Leitlinie „Strategien zur Sicherung rationaler Antibiotika-Anwendung im Krankenhaus“ dar. Um den Erfolg ergriffener Maßnahmen zu gewährleisten, werden die Experten unterschiedlicher Fachbereiche in einem ABS-Team zusammengefasst. Dieses besteht aus einem Infektiologen (bzw. infektiologisch ausgebildeten, klinisch tätigen Facharzt), einem erfahrenen Fachapotheker für klinische Pharmazie/Krankenhauspharmazie sowie einem für die mikrobiologische Diagnostik und klinisch-mikrobiologische Beratung zuständigen Facharzt für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie und dem für die Krankenhaushygiene lokal verantwortlichen Arzt.

Eine leichte bis mittelschwere Exazerbation der COPD ohne purulentes Sputum ist eine häufige Fehlindikation für die Verabreichung von Antibiotika.

Aus infektiologischer Sicht ist die Sicherung eines Infektionsfokus und möglichst eines Erregers die Voraussetzung für eine zielgerichtete Therapie. Zu häufig stellen allein das Auftreten von Fieber und der laborchemische Nachweis erhöhter Entzündungswerte die Indikation für eine unkritische Antibiotikatherapie dar. An dieser Stelle sei auf die asymptomatische Bakterieurie, virale respiratorische Infektionen, die leichte bis mittelschwere Exazerbation der COPD ohne purulentes Sputum und die Blutkultur-Kontamination, Katheterkolonialisation und KNS-Bakteriämie als klassische Fehlindikationen für eine Antibiotikatherapie hingewiesen.

Bei der Medikation spielen insbesondere Kenntnisse um Pharmakodynamik und Pharmakokinetik eine wichtige Rolle, da sie über die Dosis, die Dosierintervalle oder die Applikationsform entscheiden.

Damit beginnt die adäquate Behandlung einer Infektion schon mit geeigneten diagnostischen Maßnahmen zur Sicherung von Focus und Erreger. Dies schließt neben einer ausführlichen Anamnese und klinischen Untersuchung entsprechende mikrobiologische und bildgebende Verfahren ein. Diese Maßnahmen spiegeln sich im Algorithmus rationale Antibiotikatherapie (ARAT) wider, der im Weiteren die leitliniengerechte Therapie, die klinische Re-Evaluation, die mögliche Deeskalation, die Festlegung der Dauer oder Beendigung der Therapie umfasst.

Das Wissen der Ärzte, um potentiell in Frage kommende Erreger und die damit in Frage kommende optimale Therapie ist häufig leider nicht sehr ausgeprägt, was Fehlverordnungen fördert. Aus pharmakologischer Sicht spielen neben der Auswahl des richtigen Wirkstoffs insbesondere Kenntnisse der Pharmakodynamik und Pharmakokinetik der eingesetzten Substanzen eine wichtige Rolle. Die entscheiden über die Dosis, die Dosierintervalle oder die Applikationsform. Viel zu häufig werden Breitspektrum-Antibiotika verordnet, deren Anwendung oft nicht erforderlich ist, weil auch ein Antibiotikum mit schmalem Spektrum wirksam wäre. Außerdem werden nicht nur die falschen Antibiotika verordnet, sondern diese auch noch zu lange angewendet. Das gilt vor allem für eine verlängerte Prophylaxe nach Operationen.

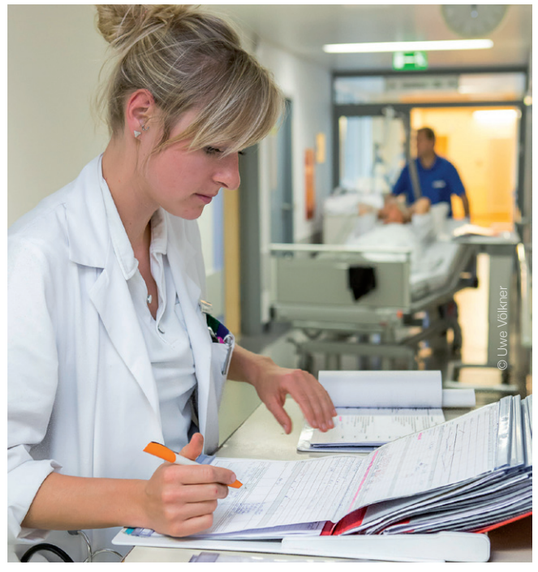
Praktische Interventionsbeispiele bezüglich der Antibiotikatherapie sind das Absetzen bei Fehlindikation, die Vermeidung von Substanzen mit hohem Collateral-Damage-Potential, die Vermeidung unnötiger Breitspektrumantibiotika oder Antibiotikakombinationen, die Förderung der Deeskalation, die Applikation der richtigen (hohen) Dosierung und die Festlegung bzw. Reduktion der Therapiedauer.

Kernstrategien und Instrumente des ABS beinhalten das Einsetzen einer Antibiotika-Kommission, lokale Behandlungsleitlinien, die Anwendung von Antibiotika-Hauslisten, eine Sonderrezept-, Freigaberegelungen bzw. Anwendungsbeschränkungen durch die Apotheke, Fortbildungen und Schulungen, die Durchführung proaktiver Antiinfektiva-Verordnungsanalysen bzw. Antiinfektiva-Visiten, eine Oralisierung der Therapie und die Erstellung selektiver Antibiogramme. Wichtige Faktoren stellen einerseits die Verfügbarkeit von Daten zu Infektionserregern und Resistenzen und andererseits die Verfügbarkeit von Daten zum Antiinfektiva-Verbrauch dar, da sich darüber die Effekte einer ABS-Intervention abbilden lassen.

Die Implementierung eines ABS-Teams sollte im ureigenen Interesse des Krankenhausbetreibers liegen und erfordert fachübergreifende Maßnahmen zur Umsetzung der ehrgeizigen Ziele. Dies setzt die Bereitschaft aller Beteiligten voraus, ihre eigene Verordnungsroutine zu überprüfen und hinsichtlich ihres Nutzens zu hinterfragen.

Im Diakonissenkrankenhaus Dresden haben wir ein ABS-Team installiert und versuchen, die damit verbundenen Ziele umzusetzen. Eine der ersten Maßnahmen war die Aktualisierung der Antiinfekiva-Hausliste für allgemeine Infektionen. Im nächsten Schritt sollen fachabteilungsspezifische Standards für die Behandlung relevanter Infektionen erstellt werden. Parallel laufen Modellvorhaben, die die Antiinfektiva-Verordnung hinsichtlich Indikation, Wirkstoff und Therapiedauer transparenter machen. In diesem Zusammenhang ist eine umfassende Dokumentation wichtig. Denn damit können getroffene Entscheidungen nachvollzogen, unnötig lange Antibiotikatherapien vermieden und die Patientensicherheit durch Weitergabe therapierelevanter Informationen verbessert werden. ■

Die Vermeidung von Substanzen mit hohem „Collateral-Damage-Potential“ ist ein praktisches Interventionsbeispiel.



Eine umfassende Dokumentation macht Entscheidungen nachvollziehbar. Das ist wichtig, um unnötig lange Antibiotikatherapien zu vermeiden und die Patientensicherheit durch Weitergabe therapierelevanter Informationen zu verbessern.

PATIENTENWÜNSCHE

Das richtige Maß an Diagnostik und Therapie bei Prostatakrebs

Das volle Spektrum von Diagnostik und Therapie auszuschöpfen, ohne das richtige Maß zu überschreiten – in der modernen Medizin stellt dies immer wieder einen Konflikt dar. Insbesondere von einem konfessionellen Haus erwarten Patienten und niedergelassene Ärzte neben der Apparatemedizin ein besonderes Augenmaß für die Bedürfnisse des einzelnen Patienten. Dr. med. Stephan Bulang beleuchtet dieses Problem aus seiner Perspektive als Leiter des Prostatakarzinomzentrums am Diakonissenkrankenhaus.

Die meisten 90-jährigen haben ein Prostatakarzinom, das keine Beschwerden verursacht. Für sie ist es vorteilhaft, die Diagnose nicht zu kennen.

„Ein gesunder Mensch ist falsch untersucht.“ So sagt es ein altes Sprichwort und die Aussage begegnet uns heute auch in satirischen Abwandlungen immer wieder. Sie scheint aktueller denn je zu sein, die verfeinerte Diagnostik beweist es uns täglich. In Verbindung mit der Überzeugung, dass der Kranke eine Therapie braucht, geraten wir nicht nur ökonomisch in eine unlösbare Situation und uns wird schnell klar, dass das Verständnis der verwendeten Begriffe zu überdenken ist. Natürlich ist ein solches „Überdenken“ in der Medizin mit wissenschaftlichen Methoden möglich, nur: Es kann Jahrzehnte dauern. Lassen Sie uns das am Beispiel des Prostatakrebses betrachten.

In den aktuelleren Behandlungsleitlinien findet sich der Begriff „insignifikantes Prostatakarzinom“, ein Prostatakrebs ohne Bedeutung. Ein Krebspatient ist gleichsam gesund, nicht weil er behandelt wurde, sondern weil die Diagnose auch ohne Behandlung weder zum Tod noch zu einem Leiden führen wird, im Gegenteil: Eine Behandlung könnte zu Leiden (Nebenwirkungen) führen und schlimmstenfalls sogar zum Tod.

Insignifikant ist eine Krebsdiagnose, wenn der Patient bis zu seinem Lebensende unbehandelt ohne Symptome bleibt und schließlich eine andere Todesursache vorliegt. Die Schwierigkeit ist, wie so oft, die zuverlässige Voraussage. Bei unserem Beispiel wäre es erforderlich, den natürlichen Krankheitsverlauf eines Prostatakarzinoms bereits im Frühstadium zu kennen, also zu einem Zeitpunkt, zu dem auch die Option einer kurativen Behandlung besteht. Zudem sollte man zu den erforderlichen Erkenntnissen mit möglichst wenig invasiver Diagnostik gelangen, denn auch diese birgt Risiken.

Das Prostatakarzinom ist ein Tumor des alternden Mannes. Während die Diagnose bei Männern unter 50 Jahren selten (dann aber umso ernster) ist, wird – wie Autopsiebefunde zeigten – der über 90-jährige ohne Prostatakarzinom eine Ausnahme bilden. Die nach dem Tode diagnostizierten Prostatakarzinome, die zu Lebzeiten keine Beschwerden verursacht haben, sind sogenannte okkulte Karzinome, und retrospektiv war es vorteilhaft, dass man die Diagnose nicht kannte. Beim älteren Mann mit einer Lebenserwartung von unter 10 Jahren soll auf eine Früherkennung verzichtet werden, weil zu Lebzeiten nicht mit ernsthaften Auswirkungen eines eventuell vorhandenen Prostatakarzinoms zu rechnen ist.

© Ben Gierig

In Organkrebszentren wird die Behandlung eines jeden Patienten in einem multiprofessionellen Tumorboard geplant – im Diakonissenkrankenhaus Dresden spielt dabei der Patientenwunsch eine wichtige Rolle.

Schwieriger ist die Frage, wie man unabhängig vom Alter des Patienten zum Zeitpunkt der Diagnosestellung oder sogar schon bei einem Verdacht auf ein Prostatakarzinom feststellen kann, ob es sich um ein insignifikantes Karzinom handelt. Zur Primärdiagnostik des Prostatakarzinoms gehört heute die Risikostratifizierung, in die neben dem PSA-Wert auch histologische Malignitätskriterien (Gleason-Score) und die Ausbreitung in der Prostata einfließen. Nur bei einer Erkrankung mit niedrigem Progressionsrisiko (Einteilung nach D`Amico) besteht die Option eines Therapieverzichts. Dabei ist jedoch eine aktive Überwachung erforderlich, die auch eine zweite Biopsie der Prostata beinhaltet. Zukünftig könnten hier bildgebende Verfahren eine größere Rolle spielen. Durch engmaschige Kontrollen soll ein Fortschreiten des Krebses erkannt werden, um dann eine Behandlung zu empfehlen.

Die entscheidende Anforderung der engmaschigen Überwachung besteht darin, ein Fortschreiten erkennen zu müssen, solange sich das Prostatakarzinom im lokalisierten Stadium befindet, sich also nur innerhalb der Organgrenzen ausbreitet und keine Metastasen vorhanden sind. Unter diesen Voraussetzungen kann mittels Radikaloperation oder Strahlentherapie, bei sehr eingeschränkter Indikation auch mit verschiedenen Formen der fokalen Therapie, kurativ behandelt werden.

Vor allem bei jüngeren Männern, bei denen ein insignifikantes Prostatakarzinom diagnostiziert wird, müssen wir mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit damit rechnen, dass früher oder später die Voraussetzungen für eine aktive Überwachung nicht mehr gegeben sind und wir dann eine Therapie empfehlen werden. Eine mögliche Therapiefolge ist die erektile Dysfunktion. Mit der späteren aber rechtzeitigen kurativen Therapie gewinnt der Patient in dieser Hinsicht gegebenenfalls über mehrere Jahre Lebensqualität.

Bei der Vermeidung von Übertherapie beim Prostatakarzinom richtet sich die Aufmerksamkeit auf ältere Patienten und auf diejenigen mit niedrigem Progressionsrisiko. Das entscheidende Kriterium ist dabei, geeignete Überwachungskriterien anzuwenden, um die Notwendigkeit einer Therapie zu einem Zeitpunkt zu erkennen, an dem eine Heilung erreichbar ist.

„Primum non nocere“ (als erstes nicht schaden) heißt eine bis heute gültige Hippokratische Tradition der ärztlichen Heilkunst. Das richtige Maß an Therapie ist entscheidend. ■

© Anja Schneider

Dr. med. Stephan Bulang

Seit 2010 leitet der Chefarzt die Klinik für Urologie am Diakonissenkrankenhaus Dresden. Ein Schwerpunkt ist die Therapie urologischer Krebserkrankungen. Im Jahr 2013 wurde das Prostatakarzinomzentrum am Diakonissenkrankenhaus durch die Deutsche Krebsgesellschaft zertifiziert. Bei allem technischen Fortschritt bleibt bei den Mitarbeitern die individuelle Patientenzuwendung oberstes Leitmotiv – getreu der Philosophie des Diakonissenkrankenhauses „Zuwendung leben“.

Themenreihe:

EINBLICK IN FACHABTEILUNGEN DES DIAKO

Kann eine Neonatologie still- und bindungsfördernd arbeiten?

1.500 Kinder erblicken im Diako jedes Jahr das Licht der Welt – 90 Prozent der gesunden Kinder werden bei der Entlassung voll gestillt. Dies erreicht die Klinik durch die bindungs- und stillfreundliche Betreuung im Kreißsaal und auf der Wochenstation. Das Besondere am Diako: Neben der babyfreundlich zertifizierten Geburtshilfe verfügt das Haus über eine neonatologische Abteilung und ist damit eine perinatale Schwerpunktklinik. Die Mitarbeiter versuchen, auch hier die strengen Kriterien der BABYFREUNDLICH zertifizierten Geburtshilfe umzusetzen. Dr. med. Anna Treptow schildert in vier Fällen die Bemühungen, Möglichkeiten und Grenzen, den bindungs- und stillfreundlichen Ansatz auch in der Neonatologie umzusetzen.

© Sven Claus

© Sven Claus

Dr. med.
Anna Treptow

Fachärztin für Kinderheilkunde und Neonatologie, leitet die neonatologische Abteilung

Max; Frühgeburt mit respiratorischer Anpassungsstörung

In der 34+0. Schwangerschaftswoche beginnen bei der Mutter von Max die Wehen. Kaum ist sie im Kreißsaal angekommen, kommt es zum Blasensprung. Die Wehen sind kräftig und die Geburt geht gut voran. Mit den Kinderkrankenschwestern bespreche ich, ob in der Neonatologie alles vorbereitet ist. Der Inkubator ist wie immer gewärmt und die CPAP-Atemhilfe ist bereit.

Wenig später rufen mich die Gynäkologen in den Kreißsaal zur Geburt. Ich nehme eine Kinderkrankenschwestern mit in den Erstversorgungsraum. Dort bereiten wir gemeinsam die Erstversorgungseinheit vor. Ich stelle mich anschließend etwas abseits in den Kreißsaal, um auf das Kind zu warten.

Kurz nach 10 Uhr kommt der kleine Max auf die Welt. Er schreit leise und wird noch mit der Nabelschnur auf den Brust der Mutter gelegt. Ich trockne ihn ab und lege ein warmes Tuch auf ihn. Eine knappe Minute lassen wir die Nabelschnur noch auspulsieren, dann wird es Zeit abzunabeln, denn Max atmet nur noch unregelmäßig und sehr angestrengt.

Gemeinsam mit dem Vater nehmen wir Max mit in den Nachbarraum und unterstützen seine Atmung mit Masken-CPAP. Schwester Maria bringt die Pulsoxymetrie und die EKG-Elektroden an. Am CPAP stabilisiert sich die Atmung, aber sie ist trotzdem immer noch deutlich angestrengt und Max „knorkst“ laut. Daher übernehmen wir Max in die Neonatologie – der Vater ist auch hier mit dabei.

Wir wiegen Max bevor wir ihn in den vorbereiteten Inkubator legen und die Atemhilfe anlegen. 2250 g bringt Max schon auf die Waage. Um den Blutzuckerhaushalt stabil zu halten, bekommt Max eine Glucose-Infusion.

Nachdem die Mutter von den Frauenärzten versorgt worden ist, kommt auch sie wieder mit zu Max, der sich am CPAP gut stabilisiert hat. Mit der Atemhilfe darf er zum Bonding auf die Brust der Mutter. Nach kurzer Zeit macht er sogar ein paar erste Saugversuche an der Brust. Zurück im Inkubator ruht er sich aus und bekommt per Hand gewonnenes Kolostrum mit einer kleinen Spritze in den Mund geträufelt.

Schon nach 14 Stunden hat sich die respiratorische Situation so gut gebessert, dass erste CPAP-Pausen gemacht werden können. Die Mutter kann nun immer wieder mit Max kuscheln. In den ersten Tagen wird Max die Nahrung vorwiegend sondiert. Die Flaschengabe versuchen wir zu vermeiden. Immer wieder wird Max an die Mutterbrust angelegt. Das klappt zunehmend besser und die Milch wird, auch dank des zusätzlichen Abpumpens mit der elektrischen Milchpumpe, mehr.

Am vierten Lebenstag darf Max ins Wärmebett umziehen und mit zur Mutter ins Zimmer. Langsam nimmt Max an Gewicht zu. Am 12. Lebenstag kann Max mit seinen Eltern nach Hause entlassen werden.

Alma; Neugeboreneninfektion

Alma wurde vor vier Stunden geboren. Die Pflegekräfte bitten mich, zur U1 als erstes zu ihr zu gehen, denn sie wäre etwas blass und würde auch schneller atmen. Alma wiegt 3.200 Gramm und ist zwei Tage vor dem errechneten Termin auf die Welt gekommen.

Sie ist tatsächlich blass und tachypnoeisch. Ich frage die Mutter nach dem Schwangerschaftsverlauf und schaue mir die Geburtsaufzeichnungen an. Der Blasensprung hat bereits 22 Stunden vor der Geburt stattgefunden, eine antibiotische Abschirmung war erfolgt. Der B-Streptokokken-Status der Mutter ist nicht bekannt. Ich erkläre ihr, warum wir bei Alma Blut abnehmen müssen. Während der Blutabnahme lassen wir Alma an dem Finger der Mutter saugen, das stillt den Schmerz beim Stich der Nadel. Alma darf dann an einem mobilen Überwachungsgerät wieder mit in das Zimmer der Mutter.

Nach einer Stunde erkläre ich Almas Mutter die deutlich erhöhten Entzündungswerte und wir beginnen mit der intravenösen Antibiose. Da die kleinen Verweilkanülen schnell kaputt gehen, muss kontinuierlich eine kleine Menge an Volumen infundiert werden. Aber nach guter Aufklärung und der Unterstützung beim Handling durch die Pfegekräfte, ist auch das im Rooming-In möglich.

Alma kann weiter regelmäßig von ihrer Mutter zum Stillen angelegt werden und schon am nächsten Tag ist sie wieder rosiger und atmet unauffällig. Sie saugt jetzt schon kräftig an der Brust und fordert sich lautstark alle zwei bis drei Stunden ihre Mahlzeiten ein. Nach fünf Tagen kann die Antibiose beendet werden und Alma gesund mit ihren Eltern nach Hause gehen. Eine Trennung von Mutter und Kind konnten wir hier vermeiden.

Sophie; Atemnotsyndrom

Kurz vor Weihnachten findet eine geplante Sectio statt. Aus medizinischer Indikation findet sie bereits in der 37+0. Schwangerschaftswoche statt. Die Eltern bitten mich, mit Ihrem Kind direkt im OP-Saal bonden zu dürfen. Die Mutter bekommt ein so genanntes Sectio-Top angezogen, in das ihr Baby direkt nach der Entwicklung aus dem Bauch gelegt werden kann, ohne das es noch einmal in den Nachbarraum zum Kinderarzt muss.

Ich erkläre den Eltern, dass das kein Problem ist, wenn das Baby von den Gynäkologen schon gut abgetrocknet wird, kräftig schreit, einen guten Tonus hat und rasch rosig wird. Allerdings weise ich darauf hin, dass ihr Baby mit 37+0. Schwangerschaftswoche zwar per Definition kein Frühgeborenes mehr ist, sich aber trotzdem manchmal nicht wie erwartet verhält. Zuvor haben wir gemeinsam mit den Kinderkrankenschwestern die Erstversorgungseinheit wie zu jeder Sectio vorbereitet und eine der Kinderkrankenschwestern steht an der Einheit bereit.

Nach der Entwicklung aus dem Bauch wimmert Sophie nur kurz und wird auch durch das Abtrocknen der Gynäkologen nicht agiler. Schon von weitem sehe ich, dass der Tonus schlecht ist und das Baby tief zyanotisch. So kann es nur kurz der Mutter gezeigt werden und muss mit zu uns in den Erstversorgungsraum.

Der Vater steht besorgt neben uns. Wir versuchen nun schnell Sophie zu stabilisieren. Sie atmet nicht mehr und ihre Herzfrequenz ist deutlich unter 100 Schlägen pro Minute. Ich beginne sofort mit einer Maskenbeatmung. Währenddessen legen die Kinderkrankenschwestern Pulsoxymetrie und EKG-Kabel an. Nach einigen Sekunden steigt die Herzfrequenz an. Intermittierend atmet Sophie nun auch wieder flach mit. Zunehmen wird ihre Atmung zwar regelmäßiger, aber sehr angestrengt. Sie „knorkst“, hat tiefe Einziehungen und wir müssen ihr Sauerstoff geben um den Ziel-Sauerstoff-Sättigungsbereich zu erreichen.

Auch wenn es bei Sophie nicht geklappt hat: Im Diakonissenkrankenhaus versuchen wir nach einem Kaiserschnitt das Bonding direkt im OP zu ermöglichen.

Wir übernehmen Sophie in die Neonatologie. Dort atmet sie auch an der CPAP-Atemhilfe weiter tachydyspnoeisch. Sobald die Mutter im OP fertig ist, wird sie im Bett zu uns in die Neonatologie gebracht. Dort kann sie bei Sophie sein und ihre Hand halten. Leider ist Sophie zu krank, um einen Bonding-Versuch zu starten.

Sophie hat eine ausgeprägte respiratorische Azidose und auch nach Optimierung des PEEP bessert sich die Situation nicht. Sie benötigt mit 30 Prozent Sauerstoff angereicherte Atemluft. Das Röntgen des Thorax zeigt keinen Pneumothorax, aber eine sehr inhomogene Belüftung. Die ersten Entzündungswerte sind erhöht und wir beginnen mit der intravenösen Antibiose.

Die Mutter gewinnt erstes Kolostrum, dass wir Sophie in den Mund träufeln können. Nach vier Stunden ohne Besserung entscheide ich mich für die Verlegung von Sophie in das Städtische Klinikum Neustadt. Die Mutter kann zusammen mit dem Vater kurze Zeit später auch in das Klinikum verlegt werden. Sophie muss im Verlauf noch intubiert und beatmet werden, verlässt das Krankenhaus jedoch gesund.

Paul; Hyperbilirubinämie

Zur U2 ist Paul gerade erst 50 Stunden alt, aber seiner Mutter geht es schon wieder sehr gut und sie möchte gerne nach Hause gehen, denn dort warten die Geschwister von Paul auf den neuen Bruder.

Gleich auf den ersten Blick fällt auf, wie ikterisch Pauls Haut und Skleren sind. Ich lasse die Kinderkrankenschwester einen transkutanen Bilirubin-Check machen. Der Check zeigt mit 250 µmol/l einen erhöhten Wert. Paul wird gewogen und liegt noch im physiologischen Bereich mit einer Gewichtsabnahme von knapp sieben Prozent.

Die Mutter berichtet mir, dass Max zwar zu den Mahlzeiten geweckt werden muss, dann aber gut und ausdauernd trinkt. Mit dem Stoffwechseltest nehmen wir den venösen Bilirubin-Wert von Paul ab. Auch davon läßt sich Paul nicht stören, denn er saugt gierig am Finger der Mutter. Ich erkläre der Mutter die Möglichkeit, dass Paul eventuell eine Fototherapie benötigt. Die Mutter schaut mich besorgt an und fragt, ob sie dann von Paul getrennt sein wird. Ich kann Sie schnell beruhigen, denn auch die Fototherapie können wir im Zimmer der Mutter machen und wenn der Bilirubinwert nicht deutlich zu hoch ist, sind auch Pausen fürs Stillen kein Problem.

Paul hat tatsächlich einen fototherapie-pflichtigen Bilirubinwert und er braucht insgesamt 48 Stunden konventionelle Fototherapie. Schon nach 24 Stunden meldet er sich nun aber alleine alle drei Stunden zum Stillen und zur Entlassung hat er schon wieder einen deutlich positiven Gewichtstrend. Zusätzliche Nahrung benötigte er nicht. ■

Mit seiner Neonatologie ist das Diakonissenkrankenhaus Dresden ein Haus mit perinatalem Schwerpunkt. Die neonatologische Abteilung bietet:

- Sechs Überwachungsplätze
- Davon zwei Plätze mit CPAP-Atemunterstützung
- Kurzzeitige invasive Beatmung im Rahmen der Erstversorgung möglich
- Betreuung von Frühgeborenen ab der 34+0. SSW, Zwillingsgeburten ab der 36+0. SSW
- Betreuung der Neugeborenen durch Kinderkrankenschwestern, zum Teil mit der Zusatzbezeichnung Intensivpflege
- Präsenz eines Kinderarztes wochentags von 07.30 bis 20.00 Uhr und am Wochenende vormittags
- Rufbereitschaft eines Kinderarztes täglich rund um die Uhr, der zu jeder Risikogeburt hinzugerufen wird

Die kinderärztliche Betreuung am Diakonissenkrankenhaus Dresden erfolgt in Kooperation mit der Kinderklinik des Städtischen Klinikums Dresden-Neustadt.

Ihre Ansprechpartner im Diakonissenkrankenhaus Dresden

Kliniken

KLINIK FÜR ANÄSTHESIE

Chefarzt Dr. med. Michael Böhme

Telefon: 0351 810-1314
Fax: 0351 810-1315
michael.boehme@diako-dresden.de

KLINIK FÜR UNFALLCHIRURGIE UND ORTHOPÄDIE

Chefarzt Dr. med. Thomas Lein

Telefon: 0351 810-1305
Fax: 0351 810-1319
thomas.lein@diako-dresden.de

KLINIK FÜR INNERE MEDIZIN

Chefarzt Prof. Dr. med. Jens-Uwe Erk

Telefon: 0351 810-1414
Fax: 0351 810-1427
jens-uwe.erk@diako-dresden.de

KLINIK FÜR VISZERALCHIRURGIE/PROKTOLOGIE

Chefarzt Dr. med. Thorsten Jacobi

Telefon: 0351 810-1419
Fax: 0351 810-1418
thorsten.jacobi@diako-dresden.de

KLINIK FÜR GYNÄKOLOGIE

Chefarzt Dr. med. Stefan Ollig

Telefon: 0351 810-1331
Fax: 0351 810-1800
stefan.ollig@diako-dresden.de

KLINIK FÜR GEBURTSHILFE

Chefärztin Ágnes Zirkel

Telefon: 0351 810-1331
Fax: 0351 810-1800
agnes.zirkel@diako-dresden.de

KLINIK FÜR UROLOGIE

Chefarzt Dr. med. Stephan Bulang

Telefon: 0351 810-1721
Fax: 0351 810-1730
stephan.bulang@diako-dresden.de

Zentren

BAUCHZENTRUM

Mit Kompetenzzentrum Minimalinvasive Chirurgie, Kompetenzzentrum Koloproktologie, Darmkrebs- und Pankreaskarzinomzentrum

Leiter: Prof. Dr. med. Jens-Uwe Erk, Dr. med. Thorsten Jacobi

Telefon: 0351 810-1414
Fax: 0351 810-1418
bauchzentrum@diako-dresden.de

Tumorkonferenz Darmkrebs- und Pankreaskarzinomzentrum für niedergelassene Ärzte:
Dienstag 15.30 Uhr

bauchzentrum-dresden.de

Kompetenzzentrum für Chirurgische Koloproktologie

Kompetenzzentrum Minimal Invasive Chirurgie

DKG Krebsgesellschaft Zertifiziertes Pankreaskarzinom Zentrum

DKG Krebsgesellschaft Zertifiziertes Darmkrebszentrum

BRUSTKREBSZENTRUM

Standort des Regionalen Brustzentrums Dresden

Leiter: Dr. med. Stefan Ollig

Telefon: 0351 810-1331
Fax: 0351 810-1800
brustzentrum@diako-dresden.de

Regionales Brustzentrum am Universitäts KrebsCentrum

DKG Krebsgesellschaft Zertifiziertes Brustkrebszentrum

PROSTATAKARZINOMZENTRUM

Leiter: Dr. med. Stephan Bulang

Telefon: 0351 810-1721
Fax: 0351 810-1730
prostatakarzinomzentrum@diako-dresden.de

DKG Krebsgesellschaft Zertifiziertes Prostatakrebs Zentrum

LOKALES TRAUMAZENTRUM

Leiter: Dr. med. Thomas Lein

Telefon: 0351 810-1305
Fax: 0351 810-1319
thomas.lein@diako-dresden.de

zertifiziertes lokales TRAUMAZENTRUM
TraumaNetzwerk DGU® Z13192
TraumaNetzwerk Ostsachsen

So erreichen Sie uns

Diakonissenkrankenhaus Dresden

Holzhofgasse 29, 01099 Dresden
Telefon: 0351 810-0
Fax: 0351 810-1008
diakonissenkrankenhaus@diako-dresden.de

www.diako-dresden.de

Impressum

Herausgeber:
Ev.-Luth. Diakonissenanstalt Dresden e. V.
Redaktion: Victor Franke (Pressereferent)
Gestaltung: sorber gestaltet – Romy Sorber, Dresden

Kontakt:
Ev.-Luth. Diakonissenanstalt Dresden e. V.
Holzhofgasse 29, 01099 Dresden
Telefon: 0351 810-1011
Fax: 0351 810-1100
vorstand@diako-dresden.de
www.diako-dresden.de

Auflagenhöhe: 3.000 Exemplare

Fotos und Grafiken:
MJ_Prototype (Titel)
Sven Claus (Seiten 2, 14, 18, 19, 21, 22)
Uwe Völkner (Seiten 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15)
Steffen Giersch (Seiten 7, 8)
Isabell Kretschmar (Seite 5)
Victor Franke (Seite 16)
Ben Gierig (Seiten 17, 20)
Anja Schneider (Seite 17)
Dr. med. Julia Aland (Ultraschallbilder Seiten 4, 5)

Wenn Sie die Broschüre nicht mehr erhalten möchten, teilen Sie uns das bitte mit unter der E-Mail-Adresse victor.franke@diako-dresden.de oder der Telefonnummer 0351 810-1027.