

Nicht erkannte unbehandelt gebliebene Infektursache

Bei reichlich putridem Sekret, wiederholtem Nachweis eines multisensiblen Staphylococcus aureus im Trachealsekret und deutlich erhöhtem CRP-Wert unterblieben Blutkulturen und eine antibiotische Therapie.

von Bernd Sanner, Burkhard Gehle und Beate Weber

Den behandelnden Internisten wurde von der Ehefrau des Patienten vorgeworfen, dass die Anlage eines Tracheostomas und die Schleimabsaugung nicht fachgerecht erfolgt seien und eine Tuberkulose nicht erkannt und behandelt worden sei, sodass ihr Mann an den Folgen dieser Fehler verstorben sei.

Sachverhalt

Der Anfang 80-jährige Patient stellte sich im Oktober 2020 aufgrund einer Zustandsverschlechterung in der belasteten Klinik vor. Bei der häuslichen Messung war ein niedriger Blutzuckerwert von 30 mg/dl bei bekanntem Typ-II-Diabetes mellitus aufgefallen. Da die Blutzuckerwerte niedrig blieben, wurde der Patient zunächst drei Tage in der diabetologischen Abteilung sachgerecht behandelt. Unter intravenöser Glukoseverabreichung normalisierten sich dort die Blutzuckerwerte. Eine Tachyarrhythmia absoluta mit Vorhofflimmern wurde mit Metoprolol behandelt. Bei der initialen Aufnahme des Patienten wurde niedergelegt, dass der Patient dement sei und kein Deutsch spreche. Unter Husten und Fieberentwicklung stieg der bei der Aufnahme normale CRP-Wert (0,4 mg/dl) in der ersten Nacht auf 6,3 mg/dl an, wobei das Procalcitonin 0,5 ng/ml betrug. Die Röntgen-Thorax-Aufnahmen zeigten am zweiten Behandlungstag ein Infiltrat rechts infrahilär und Randwinkelergüsse beidseits. Eine Harnwegsinfektion konnte ausgeschlossen werden. Aufgrund der Pneumonie mit begleitender Kreislaufinstabilität wurde der Patient auf die Intensivstation verlegt. Ab diesem Zeitpunkt

erhielt der Patient sieben Tage das Antibiotikum Piperacillin/Tazobactam, an drei Tagen zusätzlich Clarithromycin.

Ab dem dritten Behandlungstag wurde der fieberfreie Patient auf der Normalstation betreut. Die Leukozyten betrug 11,65/nl, der CRP-Wert stieg bis zum vierten Behandlungstag auf 14,9 mg/dl an und fiel in den nachfolgenden fünf Tagen unter Antibiotikaverabreichung bis auf 5,8 mg/dl ab. Ab dem sechsten Tag wurde ein Wiederanstieg auf zunächst 8,2 mg/dl und bis zum zwölften Behandlungstag auf maximal 16,4 mg/dl verzeichnet. Das Procalcitonin betrug am elften Behandlungstag 0,9 ng/ml, eine Leukozytose lag nicht vor. Im Trachealsekret vom dritten Behandlungstag fanden sich Klebsiella pneumoniae (sensibel auf Tazobac) und Candida albicans. Sonografisch wurde an diesem Tag ein Pleuraerguss links von 600 ml festgestellt. Echokardiografisch zeigten sich eine leichtgradige Mitral- und Trikuspidalinsuffizienz sowie eine gute linksventrikuläre Pumpfunktion. Ein Hinweis auf eine Endokarditis ergab sich nicht.

Reanimation

Aufgrund einer starken Verschleimung im Rahmen der Lungenentzündung bei nur mäßigem Hustenstoß wurde der Patient regelmäßig durch das Pflegepersonal abgesaugt. Laut Stellungnahme erfolgen in der Klinik Absaugungen grundsätzlich nur durch examinierte Pflegekräfte. Am elften Tag kam es während einer Absaugung zu einem Herzstillstand mit Reanimation über sieben Minuten. Nach einmaliger Suprarenin-gabe konnte der Patient intubiert auf die Intensivstation verlegt werden. Vorübergehend bestand dort eine Katecholaminpflichtigkeit. Die bronchoalveoläre Lavage von diesem Tag zeigte Candida albicans/Candida tropicalis sowie Geotrichum capitatum auf, welche nach Auffassung der die Intensivstation betreuenden Ärzte nicht behandlungsbedürftig waren. Der Urinstatus blieb negativ. Am 12. wie auch am 22. Behandlungstag wurden im Trachealsekret Klebsiella pneumoniae (sensibel auf Tazobac) und Staphylococcus aureus sowie Candida albicans nachgewie-

sen. Der täglich bestimmte CRP-Wert lag zwischen dem 13. Behandlungstag bis zur Verlegung am 27. Behandlungstag wechselnd hoch zwischen minimal 8,7 mg/dl und maximal 13,3 mg/dl. Das Procalcitonin wurde in dieser Zeit sechsmal negativ bestimmt. Entgegen der Annahme der Angehörigen lagen zu keinem Zeitpunkt klinische oder radiologische Hinweise auf eine Tuberkulose bei initialem Unterlappeninfiltrat rechts vor. Kulturell wurden zwar nach einigen Wochen Tuberkelbakterien angezüchtet, die den Krankheitsverlauf mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht negativ beeinflusst haben. Bei dem Patienten bestand während der ganzen Phase auf der Intensivstation bei nutritiver Malnutrition ein Wasserüberschuss im Gewebe und im Pleuraspalt, jedoch ein Volumenmangel im Gewebe. Ab dem Zeitpunkt der Reanimation lag der Serum-Natriumwert oberhalb beziehungsweise an der Grenze des Normbereichs. Ab dem 24. Behandlungstag erhielt der Patient parenteral Albumin. Es bestand eine kardio-respiratorische Stabilität.

Tracheostoma

Am 14. Behandlungstag erfolgte nach sachgerechter Risikoaufklärung mit Unterschrift der Angehörigen die Anlage eines Tracheostomas. Bei der täglichen Begutachtung fiel beim Verbandswechsel nach fünf Tagen eine Rötung am Tracheostoma auf, woraufhin die Metallineplatte regelmäßig gewechselt und die Wunde nunmehr mit Octenisept versorgt wurde. Am 27. Behandlungstag wurde der Patient bei erschwertem Weaning auf die Intensivstation einer anderen nicht in Anspruch genommenen Klinik verlegt. Dort wurde in einer Blutkultur von diesem Tag Staphylococcus aureus nachgewiesen, und der Patient wurde antibiotisch behandelt. Anderntags empfahl der konsiliarisch tätig gewordenen Hals-Nasen-Ohrenarzt bei großflächigen Nekrosen am Tracheostomaeingang eine operative Wundreinigung, sodass der Patient einem Chirurgen vorgestellt und eine Übernahme geplant wurde. Eine Computertomografie vom Hals schloss drei Tage später bei geringen entzündlichen Veränderungen einen Abszess aus. Aufgrund des stark eingeschränkten klinischen Zustands des Patienten konnte die geplante Nekrosectomie mit großflächigem Debridement erst 17 Tage nach der Computertomografie des Halses erfolgen. Laut Bericht der Nach-

behandler habe sich nach Entfernen der Trachealkanüle ein zervikaler Abszess mit Taschenbildung nach links paratracheal bei großflächigem Infekt um das Tracheostoma gezeigt. Es seien Nekrosen an den Ringknorpeln abgetragen worden. Nach endotrachealer Intubation sei der Defekt mit einem Vakuumverband versorgt worden und eine ausgiebige Bronchialtoilette erfolgt. Auf der Intensivstation habe der Patient temporär stabilisiert werden können, sodass man die Katecholamingabe zunächst habe reduzieren können. Auf Wunsch der Angehörigen wurde zusätzlich ein Test auf Tuberkulose durchgeführt. Auch in einer jetzt angefertigten Röntgenaufnahme des Thorax gab es keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Tuberkulose. Der Patient verstarb am vierten postoperativen Tag trotz Eskalation der Antibiotikatherapie und Dialyse im septischen Multiorganversagen. 14 Tage später meldete sich das Gesundheitsamt bei der Familie, mit der Information, dass der Tuberkulose-Test positiv ausgefallen sei. Befunde hierzu lagen zur Begutachtung nicht vor.

Beurteilung durch den Erstsachverständigen

Der Gutachter kam zur Beurteilung, dass bei im Übrigen nicht zu beanstandender Versorgung des Patienten in der belasteten Klinik den in Anspruch genommenen Internisten (1) vorzuwerfen sei, dass während der gesamten Behandlung keine Blutkultur erfolgte, was angesichts persistierend hoher Entzündungswerte und intermittierendem Fieber jedoch indiziert gewesen sei. In der Blutkultur, die am Übernahmetag zum Weaning im nachbehandelnden Krankenhaus angelegt wurde, habe sich *Staphylococcus aureus* nachweisen lassen. Eine Blutkultur hätte frühzeitiger einen Hinweis auf die Lokalisation des vorhandenen bakteriellen Infekts erbringen und zu einer früheren und dringlicheren Revision des für sich primär fachgerecht angelegten Tracheostomas führen können. Hierbei handele es sich um einen einfachen Befunderhebungsfehler. Mit recht hoher Wahrscheinlichkeit wäre die Diagnose einer *Staphylococcus aureus*-Bakteriämie früher gestellt, eine entsprechende antibiotische Therapie eingeleitet und auch eine Überprüfung des Tracheostomas durchgeführt worden. Ein direkter Kausalzusammenhang mit dem Versterben des Patienten sei nicht herzustellen.

Einspruch der Ehefrau

Daraufhin hat die Ehefrau um ein abschließendes Gutachten der Gutachterkommission gebeten und die gesamte Heilbehandlung zur erneuten Überprüfung gestellt. Was den vom Erstgutachter beschriebenen Befunderhebungsfehler betreffe, gehe sie von einer Beweislastumkehr aus. Hätte man Material entnommen, hätte *Staphylococcus aureus* nachgewiesen werden und eine zielgerichtete antibiotische Therapie eingeleitet werden können. Zudem hätte eine Tuberkulose als Ursache der während des stationären Aufenthaltes erhöhten Entzündungsparameter ausgeschlossen werden sollen. Geklärt werden müsse, ob es sich bei der Absaugung am elften Behandlungstag, in deren Rahmen es zum Herz-Kreislauf-Stillstand gekommen war, um eine Nasen-/Rachenraum-Absaugung oder ein endotracheales Absaugen gehandelt habe. Auch müsse geklärt werden, ob das Pflegepersonal einer Normalstation hierfür qualifiziert gewesen sei, und weiter, ob die Durchführung der Tracheotomie drei Tage nach diesem Ereignis gerechtfertigt gewesen und ob diese fachgerecht durchgeführt worden sei. Der Schnitt sei bei der Anlage der Tracheotomie zu weit gewesen. Korrekte Kontrollen des Tracheostomas hätten nicht stattgefunden.

Die Gutachterkommission hat daraufhin den Sachverhalt erneut einer vollständigen und eigenständigen Überprüfung unterzogen.

Reanimationsereignis

Nach gründlicher Prüfung der Krankenakte findet sich ein Dokumentationsfehler, da das komplikativ zu der Reanimation führende Ereignis am elften Behandlungstag fehlerhaft nicht dokumentiert wurde. In der ärztlichen Dokumentation wird beschrieben, dass bei hörbaren Rasselgeräuschen reichlich eitriges Sekret abgesaugt werden konnte. Auch wenn nicht dokumentiert wurde, ob es sich um eine Nasen-/Rachenraum-Absaugung oder eine endotracheale Absaugung handelte, stellt es eine geübte pflegerische Praxis dar, dass examinierte Krankenpflegekräfte auch endotracheal absaugen.

Nach § 630 f Abs. 2 BGB müssen u.a. Diagnosen, die aus fachlicher Sicht für die derzeitige und künftige Behandlung wesentlich sind, in der Dokumentation auf-

gezeichnet werden. Wenn dies, wie im vorliegenden Fall, pflichtwidrig unterbleibt, ist nach § 630 h Abs. 3 BGB für nicht dokumentierte Maßnahmen zu vermuten, dass diese nicht getroffen wurden. Das hiernach anzunehmende Unterlassen einer Diagnostik hat sich im weiteren Verlauf indes nicht ausgewirkt, sodass eingehendere Erwägungen nicht erforderlich sind.

Indikation zum Tracheostoma

Die Indikation zur Anlage einer Tracheostomie besteht bei schweren und langen Krankheitsverläufen, also immer dann, wenn mit einem prolongierten Weaning zu rechnen ist. Da hier im Vorfeld keine ganz klar definierten Kriterien bestehen, die auch zeigen können, wie schnell mit einem Weaning zu rechnen ist, muss dies im Einzelfall ärztlicherseits entschieden werden. In der Krankenakte findet sich am Tag nach dem reanimationspflichtigen Ereignis ein ausgefüllter Aufklärungsbogen zur Durchführung der Tracheostomie. Hierin finden sich auch die Hinweise, dass es nach Tracheostomaanlage zu der Entwicklung von einem Infekt und sogar zum Tod kommen kann. Die Tracheostomie wurden am dritten Tag nach der Reanimation durchgeführt. Es gibt eine schriftliche Dokumentation der Durchführung. Es handelte sich um eine sogenannte Punktions-Tracheostomie, bei der nicht davon auszugehen ist, dass ein – wie die Angehörigen beklagten – zu großer Schnitt gesetzt wurde. Erstmals wurde am 19. Behandlungstag, nach sechstägiger Liegezeit, im Spätdienst die Einstichstelle der Trachealkanüle als gerötet beschrieben, weshalb ein Austausch der Metalleplatte erfolgte. Auch an den weiteren Tagen findet sich der Hinweis, dass sich die Einstichstelle der Trachealkanüle gerötet darstellte und übelriechend eitriges Sekret zu gewinnen war. Am 22. sowie am 23. Behandlungstag wurde vom Frühdienst eine ausgiebige Wundversorgung dokumentiert.

Keimnachweis

Initial erfolgte eine antibiotische Therapie mit einem Breitspektrum-Penicillin über sieben Tage, zunächst für drei Tage kombiniert mit einem Makrolid-Antibiotikum. Auch nach dieser Zeit ist dokumentiert, dass reichlich eitriges Sekret vorhanden war und nach der Tracheostomaanlage auch über das Tracheostoma ab-

gesaugt werden konnte. In Bronchiallaven und Trachealsekret konnte insgesamt über 19 Tage fünfmal mäßig viel *Klebsiella pneumoniae* sowie mäßig viel, im Verlauf zweimal reichlich, *Staphylococcus aureus* (multisensibel) nachgewiesen werden. Während dieses Zeitraums zeigte sich der CRP-Wert fast durchweg 20-fach erhöht, intermittierend bestand Fieber. Aufgrund des fulminanten Krankheitsbildes mit initialer Hypoglykämie, anschließender Kreislaufinstabilität einschließlich Bestehens einer Tacharrhythmia absoluta bei Vorhofflimmern und einer Pneumonie mit Nachweis von Klebsiellen und im weiteren Verlauf Entwicklung eines septischen Krankheitsbildes war klinisch das Vorliegen einer Tuberkulose wenig wahrscheinlich.

Befunderhebungsfehler

Bei Vorhandensein von reichlich eitrig übelriechendem Sekret am Tracheostoma, Nachweis von *Staphylococcus aureus* im Trachealsekret, intermittierendem Fieber und einem 20-fach erhöhten CRP-Wert hätten eine antibiotische Therapie eingeleitet und Blutkulturen abgenommen werden sollen, was in diesem Fall behandlungsfehlerhaft unterblieb. Die Maßnahme wäre ab dem 23. Behandlungstag nach Erhalt der Mikrobiologie des Trachealsekrets und dem seit dem Vortag ansteigenden CRP-Wert

(von zuletzt 9,8 mg/dl auf 12,8 mg/dl) indiziert gewesen. Die Unterlassung bis zur Verlegung am 27. Behandlungstag wird als einfacher Behandlungsfehler und als einfacher Befunderhebungsfehler bewertet. Schwere Fehler liegen nicht vor, da der Procalcitoninwert am 23. Behandlungstag nicht erhöht war. Eine hals-nasen-ohrenärztliche Mitbeurteilung der Punktionsstelle war indes bei Beatmungspflicht bei großflächigen Nekrosen früher und nicht erst zum Zeitpunkt des Weanings indiziert.

Auch ein einfacher Befunderhebungsfehler kann zugunsten des Patienten Beweiserleichterungen mit sich bringen. Häften hypothetisch erhobene Befunde mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ein Ergebnis geliefert, dessen Verknüpfung oder Nichtbeachtung sich jeweils als grob fehlerhaft darstellt, wird nach § 630 h Abs. 5 BGB vermutet, dass der Fehler eine nachfolgende Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit des Patienten verursacht hat, wenn er grundsätzlich geeignet war, eine Folge der eingetretenen Art herbeizuführen. Hiervon ist in der täglichen Praxis häufiger auszugehen, weil gänzlich unterlassen jedweder Behandlung im Angesicht besorgniserregender Befunde durchaus als ein Verstoß gegen eindeutig gesicherte Erkenntnisse und bewährte ärztliche Behandlungsregeln erscheinen kann, der aus objektiver ärztlicher Sicht nicht mehr verständlich erscheint.

Im vorliegenden Fall lagen die Dinge jedoch anders. Nicht jeder Keimnachweis im Trachealsekret zieht eine Behandlungspflicht nach sich. Hätte demzufolge auch der hypothetisch ab dem 23. Behandlungstag gewonnene positive Befund einer Blutkultur, einhergehend mit dem erhöhten CRP-Wert, das Unterbleiben einer antibiotischen Therapie nicht als groben Behandlungsfehler erscheinen lassen, kommen dem Patienten aus dem Gesichtspunkt des Befunderhebungsfehlers Beweiserleichterungen nicht zugute.

Abschließend kann damit ein Ursachenzusammenhang des Fehlers mit dem anschließenden Geschehen nicht festgestellt werden. Ob nämlich eine um wenige Tage frühzeitigere antibiotische und HNO-ärztliche Therapie bei dem multimorbiden, Anfang 80-jährigen Patienten mit Diabetes mellitus, Verdacht auf Normaldruckhydrozephalus, anamnestisch vorbekannter Demenz, koronarer Herzerkrankung und arterieller Hypertonie den weiteren Verlauf mit letztlich Versterben hätte verhindern können, ist ohne Beweiserleichterungen zugunsten des Patienten nicht mit nötiger Wahrscheinlichkeit feststellbar. **RA**

Professor Dr. Bernd Sanner ist Stellvertretendes Geschäftsführendes Kommissionsmitglied, **Dr. Burkhard Gehle** ist Stellvertretender Vorsitzender und **Dr. Beate Weber** war bis Juni 2023 die für die Dokumentation und Auswertung zuständige Referentin der Gutachterkommission.



100 KILOMETER FUßWEG FÜR EIN MEDIKAMENT.
DAS GEHT ZU WEIT.

Jede Spende hilft: www.medeor.de
Die Notapotheke der Welt.