

ECMO Aufklärung / Einverständnis

Patientenaufkleber

Sehr geehrte Angehörige/Betreuer,

Ihre Angehörige / Ihr Angehöriger wird zurzeit aufgrund einer lebensbedrohlichen Lungenerkrankung auf unserer Intensivstation behandelt. Um einen für die lebenswichtigen Organe ausreichenden Gasaustausch (Aufnahme von Sauerstoff und Abgabe von Kohlendioxid) über die Lunge zu gewährleisten ist eine maschinelle Beatmung mit Hilfe eines Beatmungsgerätes aktuell unverzichtbar. Allerdings muss damit gerechnet werden, dass diese maschinelle Beatmung im längeren Verlauf aufgrund der notwendigen hohen Beatmungsdrücke und hohen Sauerstoffkonzentrationen die Lunge zusätzlich schädigen bzw. ihre Funktion weiter einschränken kann.

Um diese zusätzliche Schädigung der Lunge zu vermeiden, besteht die Möglichkeit, Ihre Angehörige / Ihren Angehörigen vorübergehend an eine „künstliche Lunge“ anzuschließen. Dadurch soll versucht werden der Lunge Zeit zu geben, bis die Ursache der aktuellen Lungenerkrankung behandelt ist und die Lunge sich möglichst erholen kann.

„Künstliche Lunge“:

Bei der „künstlichen Lunge“ handelt es sich – ähnlich einer Dialyse bei Nierenerkrankungen – um verschiedene Verfahren, um die Funktion der Lunge des Patienten vorübergehend zu unterstützen oder zu ersetzen. Dabei wird das Blut des Patienten über eine große Kanüle aus einem großen Blutgefäß (meist einer Vene in der Leiste) aus dem Körper herausgeführt und zum Zwecke des Gasaustausches (Abgabe von Kohlendioxid und ggf. Aufnahme von Sauerstoff) über eine Membran gepumpt, bevor das Blut über die selbe oder eine weitere (meist in eine Vene am Hals eingelegte) große Kanüle wieder in den Körper zurück geleitet wird. Auf diese Weise fließen, je nach Verfahren, zwischen einem halben und bis zu sieben Liter Blut pro Minute außerhalb des Körpers. Die Behandlung kann von einigen Tagen bis hin zu mehreren Wochen andauern.

Dieses Verfahren zählt nicht zu den Standard-Verfahren in der Medizin, hat sich jedoch bei schweren Lungenerkrankungen in der Vergangenheit oft bewährt. Dennoch existieren, wie bei fast jeder medizinischen/ärztlichen Behandlung, auch bei diesem Verfahren Risiken und Nebenwirkungen.

Risiken und Nebenwirkungen:

Wie bei jeder Punktion von Blutgefäßen besteht bei der Anlage der notwendigen Kanülen für die „künstliche Lunge“ das Risiko einer **Verletzung von Blutgefäßen, Nerven/Weichteilstrukturen** oder **Nachbargeweben und -organen**. In der Folge kann es unter Umständen zu **Blutungen/Blutverlusten** oder **Infektionen** (durch die Punktion oder die Anlage von Fremdmaterial am/im Körper) kommen, die im schlimmsten Fall auch lebensbedrohlich verlaufen können. Außerdem ist während des Verfahrens eine Blutverdünnung mit entsprechenden Medikamenten notwendig, um das Risiko einer Bildung von **Thrombosen** (Blutgerinnseln) und **Embolien** (Verschluss von Blutgefäßen durch Blutgerinnsel) zu vermindern. Dadurch wird die Gefahr einer **Blutungskomplikation** noch erhöht, eine Gerinnselbildung jedoch nicht vollständig ausgeschlossen. Außerdem kann es trotz einer sorgfältigen Befestigung zur **Dislokation** (z.B. Herausrutschen) einer Kanüle kommen, was ebenso zu erheblichen Blutverlusten führen kann. Auch technische Komplikationen, wie z.B. ein Ausfall des Gerätes, ist denkbar, aber sehr unwahrscheinlich.

Erfahrungsgemäß ist es im Verlauf des Einsatzes einer „künstlichen Lunge“ mit hoher Wahrscheinlichkeit notwendig, eine oder mehrere **Bluttransfusion(en)** durchzuführen, um durch Übertragung von Blut oder Blutprodukten (rote Blutkörperchen, Blutplasma/Gerinnungsfaktoren oder Blutplättchen) einen ausreichenden Sauerstofftransport bzw. eine ausreichende Blutgerinnung im Körper aufrecht zu erhalten. Durch eine Bluttransfusion selbst ergeben sich nun weitere Risiken und - jedoch sehr



selten vorkommende - Nebenwirkungen. Dazu zählen allergische oder Unverträglichkeits-/Immunreaktionen sowie die potentielle Übertragung von Bakterien, Viren (Hepatitis, HIV) und sonstigen Erregern.

Nach abgeschlossener Behandlung können an den Kanüleneintrittsstellen (Leiste, Hals) **Narben** zurückbleiben oder sich Gefäßaussackungen (**Aneurysma**) bilden.

Aufgrund des zum Teil hohen Blutumsatzes ist generell mit **Kreislaufreaktionen** zu rechnen, die eine Verabreichung kreislaufunterstützender Medikamente erforderlich machen kann.

Luftröhrenschnitt (Tracheotomie):

Um den Patienten wieder vom Beatmungsgerät zu entwöhnen sowie beim wachen Patienten Atemwegssekret aus der Lunge absaugen zu können (Bronchialtoilette), wird es im Laufe der Behandlung häufig notwendig sein, einen **Luftröhrenschnitt (Tracheotomie)** durchzuführen und eine Beatmungskanüle am Hals anzulegen. Dies bringt weitere, wenn auch seltene, Risiken mit und kann grundsätzlich wieder rückgängig gemacht werden. Details erfahren Sie separat.

Unser ärztliches und pflegerisches Team der Intensivstation ist zu jedem Zeitpunkt bemüht, seine Patientinnen/Patienten nach bestem Wissen und Gewissen sowie dem aktuellen medizinischen Kenntnisstand zu behandeln. Dennoch kann keine Garantie dafür übernommen werden, dass sich Ihre Angehörige / Ihr Angehöriger wieder vollständig von der zugrundeliegenden Lungenerkrankung erholen wird und keine zusätzlichen Komplikationen auftreten. Vor dem Hintergrund des zurzeit lebensbedrohlichen Gesundheitszustandes verspricht man sich von der beschriebenen Behandlung eine Verbesserung der Überlebenschance. Ein Versagen der Therapie und dem eventuell damit verbundenen **Tod** des Patienten ist generell nicht ausgeschlossen.

Nähere Information zu dem Verfahren, den Abläufen sowie den dadurch entstehenden Risiken, Nebenwirkungen und Begleiterscheinungen können Ihnen die zuständigen Stations- und Oberärzte ausführlich erläutern.

Bemerkungen:

Aufgrund der unmittelbar vitalen Bedrohung kann nur eine sehr kurze Bedenkzeit für die Zustimmung zu diesem Verfahren gewährleistet werden, dies ist uns bewusst.

Ort, Datum

aufklärender Arzt

Patient / Betreuer / Angehöriger

